



PLANTAS a partir de SEMILLAS

JARDINERÍA EN RECIPIENTES Y MACETAS



BLUME

HOLLY FARRELL

PLANTAS a partir de SEMILLAS





Título original:

Plants from Pips

Edición Alison Starling, Rae Spencer Jones, Simon Maughan

Diseño Clare Barber

Ilustraciones Melvyn Evans

Traducción y coordinación de la edición en lengua española Cristina Rodríguez Fischer

Revisión de la edición en lengua española Cristina Escobar González

Ingeniero agrónomo. Escuela de Agricultura, Universidad de Lleida

Primera edición en lengua española 2016

© 2016 Naturart, S.A. Editado por BLUME

Carrer de les Alberes, 52, 2. 08017. Vallvidrera, Barcelona

Tel. 93 205 40 00 Fax 93 205 14 41. E-mail: info@blume.net

© 2015 Quid Publishing. Londres

ISBN: 978-84-16138-68-5

Impreso en China

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra, sea por medios mecánicos o electrónicos, sin la debida autorización por escrito del editor.

WWW.BLUME.NET

Este libro se ha impreso sobre papel manufacturado con materia prima procedente de bosques de gestión responsable. En la producción de nuestros libros procuramos, con el máximo empeño, cumplir con los requisitos medioambientales que promueven la conservación y el uso responsable de los bosques, en especial de los bosques primarios. Asimismo, en nuestra preocupación por el planeta, intentamos emplear al máximo materiales reciclados, y solicitamos a nuestros proveedores que usen materiales de manufactura cuya fabricación esté libre de cloro elemental (ECF) o de metales pesados, entre otros.

Farrell, Holly.
Plantas a partir de
semillas. Jardinería
-2016.
33305241105398
CA 03/28/18

Withdrawn

PLANTAS a partir de SEMILLAS

JARDINERÍA EN RECIPIENTES Y MACETAS

BLUME

HOLLY FARRELL



CONTENIDO

Introducción...6
Cómo utilizar este libro...8

CAPÍTULO 1:

CÓMO CRECEN LAS PLANTAS...10

¿Qué son las semillas?...12
¿Qué hay en el interior de una semilla?...14
¿Cómo esparcen las plantas sus semillas?...16
Cómo crecen las semillas...18
Cultivar a partir de semillas...20

CAPÍTULO 2:

CÓMO CULTIVAR PLANTAS CON ÉXITO...22

Recolectar semillas...24
¿Qué necesitan las plantas para crecer bien?...26
¿Dónde cultivar las semillas?...28
Equipo básico...30
Cultivo de semillas en el interior...32
Cultivo de semillas en el exterior...36
Sembrar las semillas...40
Riego...44
Nutrición...48

CAPÍTULO 3:

LAS SEMILLAS...50

Aguacate...52
Melón y sandía...58
Cítricos...58
Maracuyá...62
Lichi...64
Uchuva/aguaymanto...66
Papaya...68





Mango...70

Kiwi...74

Granado/granada...76

Palmera datilera...78

Pitahaya...80

Vid/uvas...82

Olivo/aceitunas...84

Higuera/higo...86

Cacahuete...88

Tomatera/tomate...90

Pimentón dulce y chile...94

Calabazas y calabacines...96

Manzano y peral...98

Ciruelo y albaricoquero...100

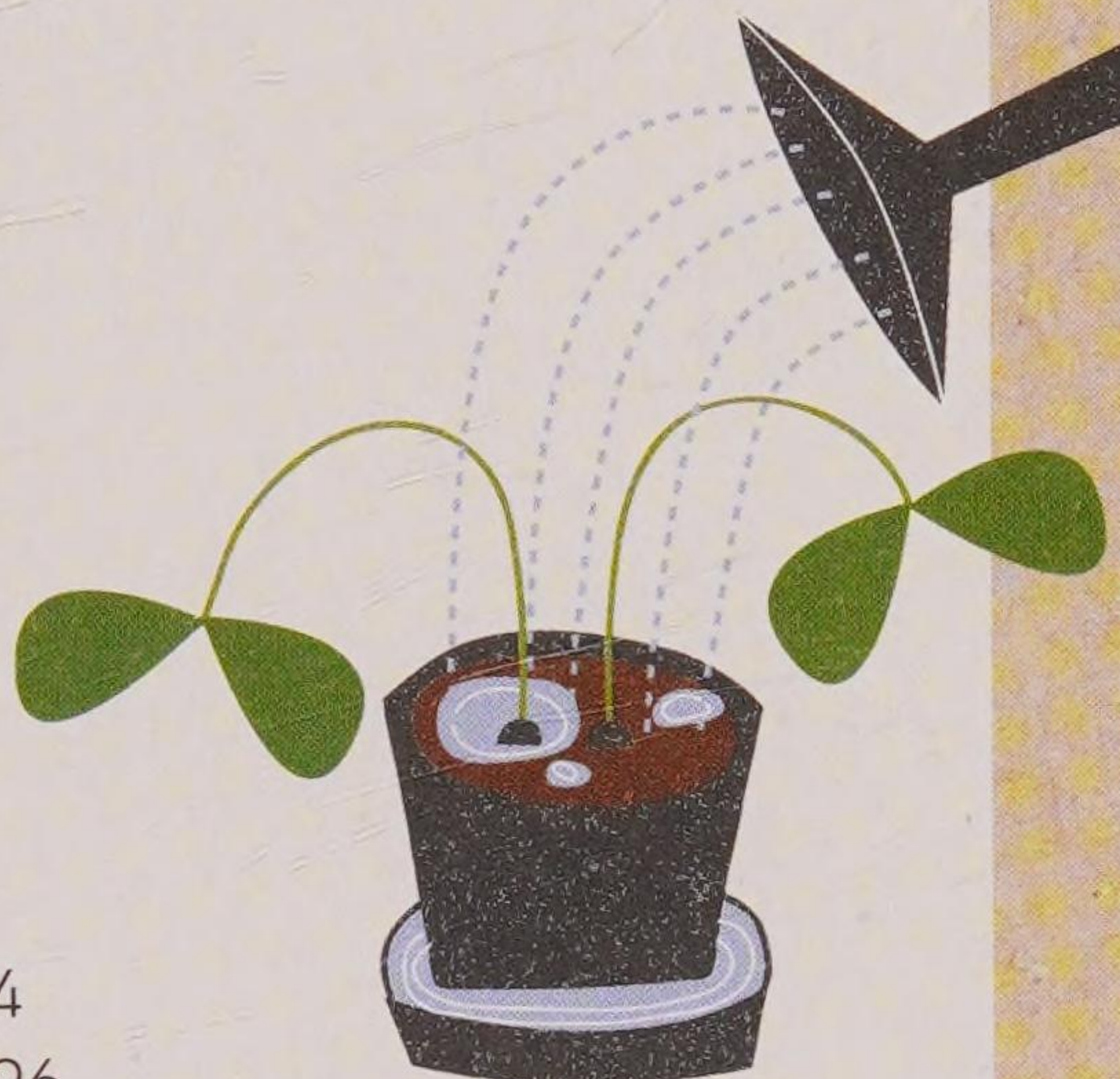
Melocotonero y nectarino...102

Cerezo/cerezas...104

Grosellero/grosellas: espinosa, roja, negra y blanca...106

Arándanos...108

Fresas, frambuesas y moras...110



CAPÍTULO 4:

EL CUIDADO DE LAS PLANTAS EN SU CRECIMIENTO...114

Trasplante...116

Replantar en el exterior...118

Controlar el tamaño...120

Proporcionar soporte a plantas de gran tamaño
y a trepadoras...122

Plagas...124

Enfermedades...128

Problemas...132

Tomar esquejes...136

Glosario...138

Información adicional...140

Índice...142

Créditos de las imágenes...144



INTRODUCCIÓN

¿Cuántas veces ha observado una pila de semillas de frutas y ha pensado «Me pregunto si llegarían a desarrollarse», antes de tirarlas a la basura? La verdad es que probablemente crecerían, y de una forma más sencilla de lo que usted se imagina.

Cultivar plantas a partir de semillas es divertido, requiere de muy poco equipo e inversión (la mayor parte de lo que necesita podría encontrarlo en su propia cocina) y puede llevarlo a cabo en el interior, durante todo el año. Cultivar semillas es un gran proyecto para cualquier persona interesada en iniciarse en la jardinería de una manera modesta, incluso si no cuenta con un jardín. También es un modo excelente de introducir a los niños en el mundo exterior y en la ciencia de las plantas.

No se necesita experiencia previa en jardinería, solamente entusiasmo y un poco de paciencia. En este libro se describe con sumo detalle cómo cultivar cada semilla; además, se incluyen consejos sobre los fundamentos del cuidado de las plantas.

Una semilla puede llegar a producir una planta doméstica poco habitual, como una palmera datilera, o bien crear una nueva variedad de manzana o de frambuesa (y ¿por qué no darle un nombre propio?). Sea cual sea la semilla que decida cultivar, la emoción de ver los primeros brotes y la satisfacción de cultivar una planta son difíciles de superar.

Así pues, antes de que tire esas semillas, recuerde, todo lo que necesita es un recipiente y un alféizar en la ventana: así podrá hacer algo interesante con ellas.



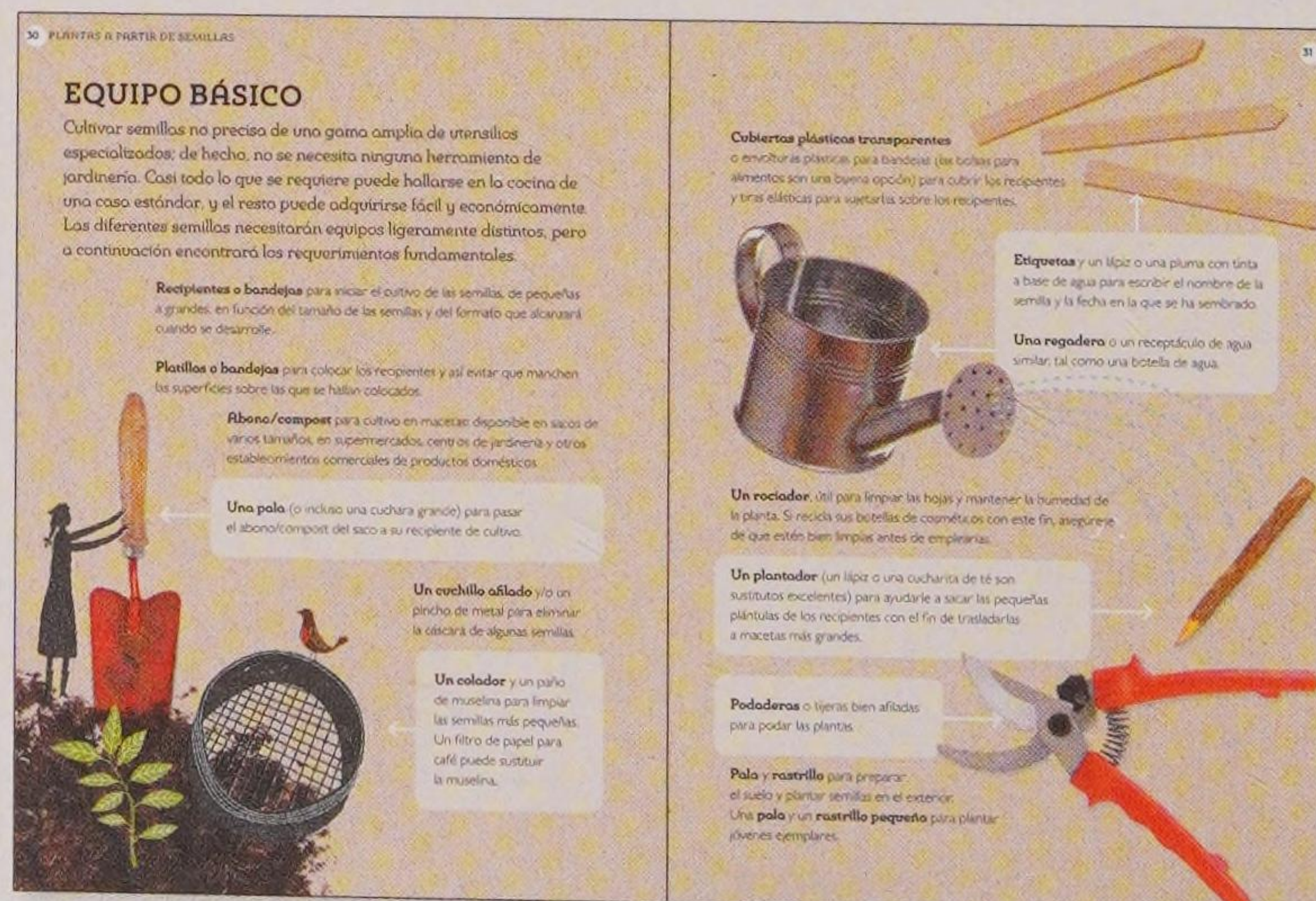
CÓMO UTILIZAR ESTE LIBRO

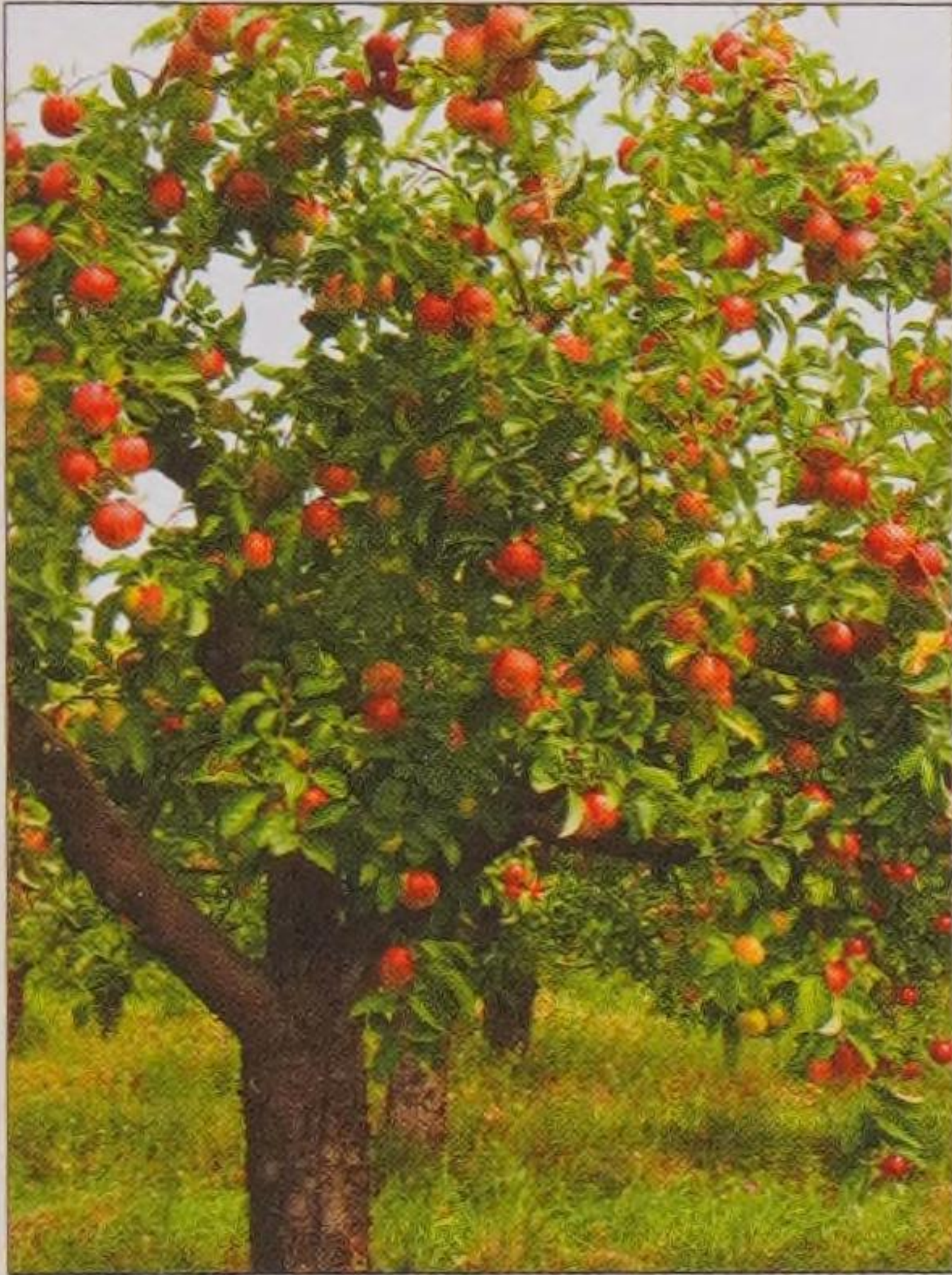
Este libro incluye todo lo que necesita saber sobre semillas y cómo cultivarlas: desde la anatomía de una semilla hasta cómo cultivar frutales concretos. No es necesario que lea el libro del principio hasta el final, quizá puede empezar con el cultivo de una única especie de semilla y después volver al libro a buscar más información sobre los aspectos científicos para experimentar con cultivos más atrevidos.



Capítulo 1 Explica qué son las semillas, cómo crecen y qué expectativas se pueden tener al cultivarlas en casa.

Capítulo 2 Ofrece una información general sobre cómo iniciarse en el cultivo de semillas y el equipo básico que se precisa. Utilice este capítulo conjuntamente con la información específica para cada semilla que aparece en el capítulo 3.





MANZANO Y PERAL *Malus domestica* y *Pyrus communis*

FACILIDAD: **PACIENCIA:** **TIPO:** ARBOL PERENNE

La fruta no será la misma que la de la manzana o la pera originales, pero resulta muy satisfactorio cultivar un árbol a partir de una semilla minúscula. Idealmente, siembre las semillas a mediados de otoño y deje en el exterior durante todo el invierno; sin embargo, cualquier momento del año es posible, ya que puede interrumpir su estado de latencia.

EQUIPO

- Manzana o pera
- Recipiente pequeño (9 cm) con abono
- Malla y banda elástica para los recipientes en el exterior



ESTADÍSTICA

SEMILLA: 10-15 mm / 10-15 mm
CRECIMIENTO: 10-15 cm / 10-15 cm
TEMPERATURA: 10-15 °C
ALTURA FINAL: 2-3 m / 2-3 m

MÉTODO

1. Siembre semillas limpias en un recipiente con abono previamente humedecido; ponga unas cinco por recipiente para incrementar las posibilidades de éxito.
2. Las semillas necesitan un periodo de frío (menos de 5 °C) durante al menos dos meses para interrumpir su estado de latencia. Siembre las semillas en recipientes y déjelas en el exterior durante el invierno, o bien colóquelas en el frigorífico. Si lo va a colocar en el exterior, coloque una malla por encima y sujétela con unas bandas elásticas para prevenir que los ratones u otras plagas lleguen hasta las semillas.
3. Pasado este tiempo, pueden trasladarse a un aféctar cálido y soleado (o dejarlas en el exterior conforme se desarrolla la primavera). Deberían germinar al cabo de tres a ocho semanas. Mantenga el sustrato siempre húmedo, pero no empapado.

CUIDADOS DE LA PLANTA

1. Plante las plántulas en sus propios recipientes y trasplántelas conforme aumenten su tamaño. Si tiene la posibilidad, plántelas en el jardín. Son totalmente resistentes y solo necesitarán algún tipo de estaca que sirva de soporte al joven tallo.
2. Pasado un año, despunte por encima del quinto brote, contando desde el suelo, para favorecer la ramificación. Para más información sobre poda y guía, véase página 140.

CLAVE PARA EL CULTIVO DE SEMILLAS

DIFICULTAD: muy sencilla moderada se requiere algún tipo de habilidad

PACIENCIA: crece con rapidez necesita más tiempo se convertirá en un árbol

Capítulo 4 Incluye información sobre el cuidado de las semillas conforme crecen y qué hacer si algo sale mal. Utilícelo como una guía general, pero consulte también los datos del capítulo 3.

132 PLANTAS A PARTIR DE SEMILLAS

PROBLEMAS

Existen algunos problemas que pueden afectar a las plantas que crecen a partir de semillas. Todos ellos se pueden corregir con facilidad si se toman las medidas de cuidado oportunas.



FALTA DE RIEGO

Síntomas: Las hojas y, finalmente, los tallos se tornan blandos, delgados y flexibles. Las hojas más viejas amarillean y caen. Los brotes florales también caen o no consiguen abrirse. El abono o suelo parece estar tan seco como el polvo.

Remedio: ¡riegue! Coloque el recipiente en una bañera o un cubo con agua; guíe la necesidad también riego desde la parte superior; sumérjalo si flota. El abono debe quedar empapado a fondo. Retire y permita que drene el exceso de agua. En el futuro, compruebe el riego con más atención.

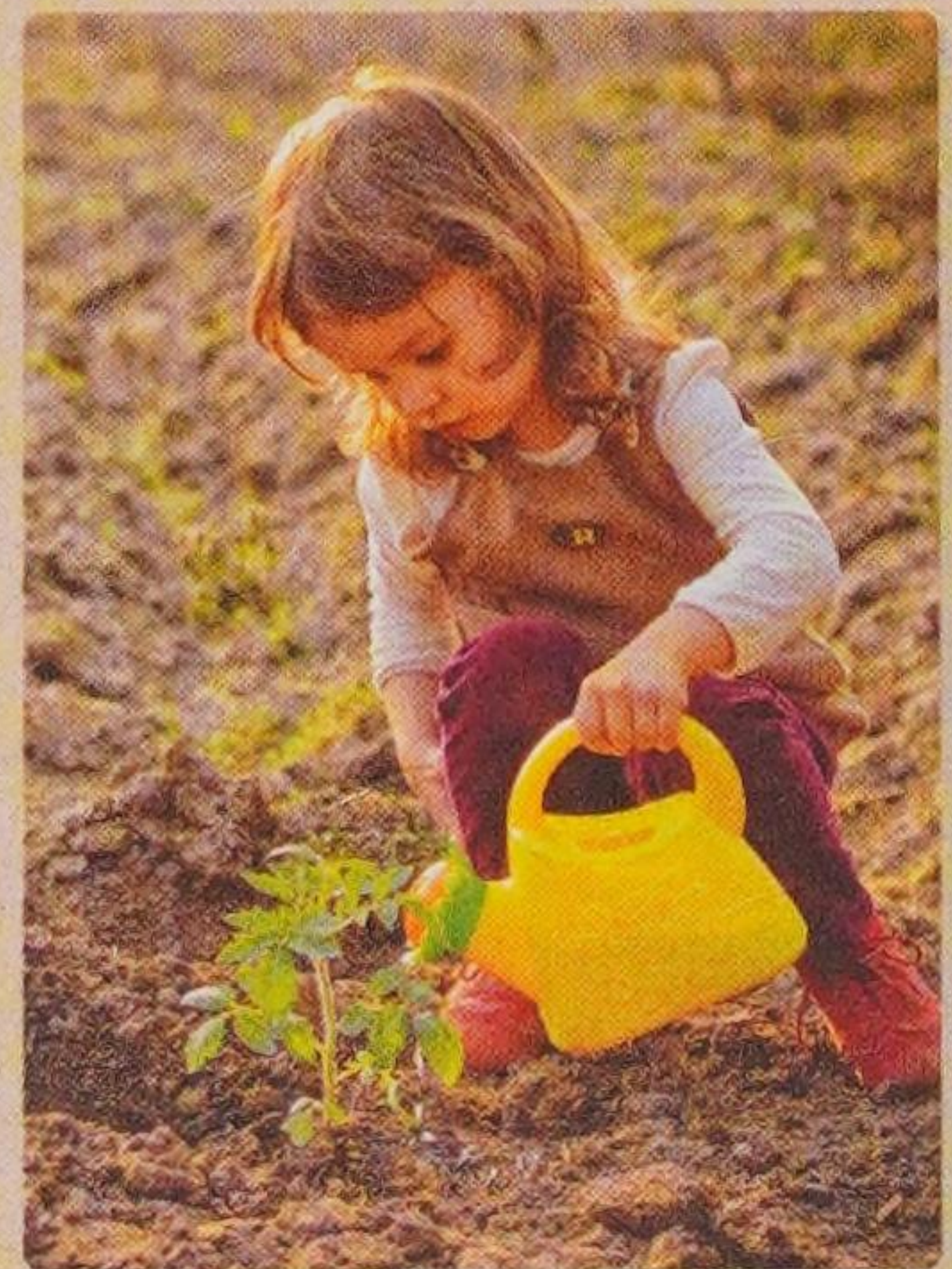


EXCESO DE RIEGO

Síntomas: muy parecido a la falta de riego, pero el abono estará empapado. Las hojas desarrollan protuberancias que más adelante pueden adquirir un color castaño y una textura acorchiada (una "enfermedad" denominada edema), si la planta toma más agua de la que puede metabolizar.

Remedio: deje de regar hasta que el abono esté húmedo, no empapado. No retire ninguna hoja: estas serán necesarias para ayudar a perder el exceso de humedad a través de la evaporación. Mejore el drenaje del recipiente o del suelo, si es posible; no deje que los recipientes permanezcan en el agua.

EL CUIDADO DE LAS PLANTAS EN SU CRECIMIENTO 133



Finalmente, el glosario explica los términos técnicos. En el anexo encontrará más fuentes de información.





CAPÍTULO 1

CÓMO CRECEN LAS PLANTAS

Cultivar plantas a partir de semillas resulta divertido y es una manera sencilla para iniciarse en la jardinería, con resultados que son mucho más interesantes que los de las plantas domésticas estándar. La jardinería no es tan difícil o complicada como podría imaginar; las plantas desean crecer y prosperar, y todo lo que un jardinero debe hacer es proporcionarles una situación adecuada en la que poder hacerlo.

Este capítulo le ayudará a iniciarse en el tema ya que le explicará el funcionamiento interno de una semilla y qué es lo que ocurre cuando se la ha emplazado en una maceta en el alféizar. Descubrirá cómo las plantas esparcen sus semillas en la vida silvestre y qué expectativas tener de una semilla conforme crece. Necesitará un poco de paciencia pero los resultados ¡harán que merezca la pena!



¿QUÉ SON LAS SEMILLAS?

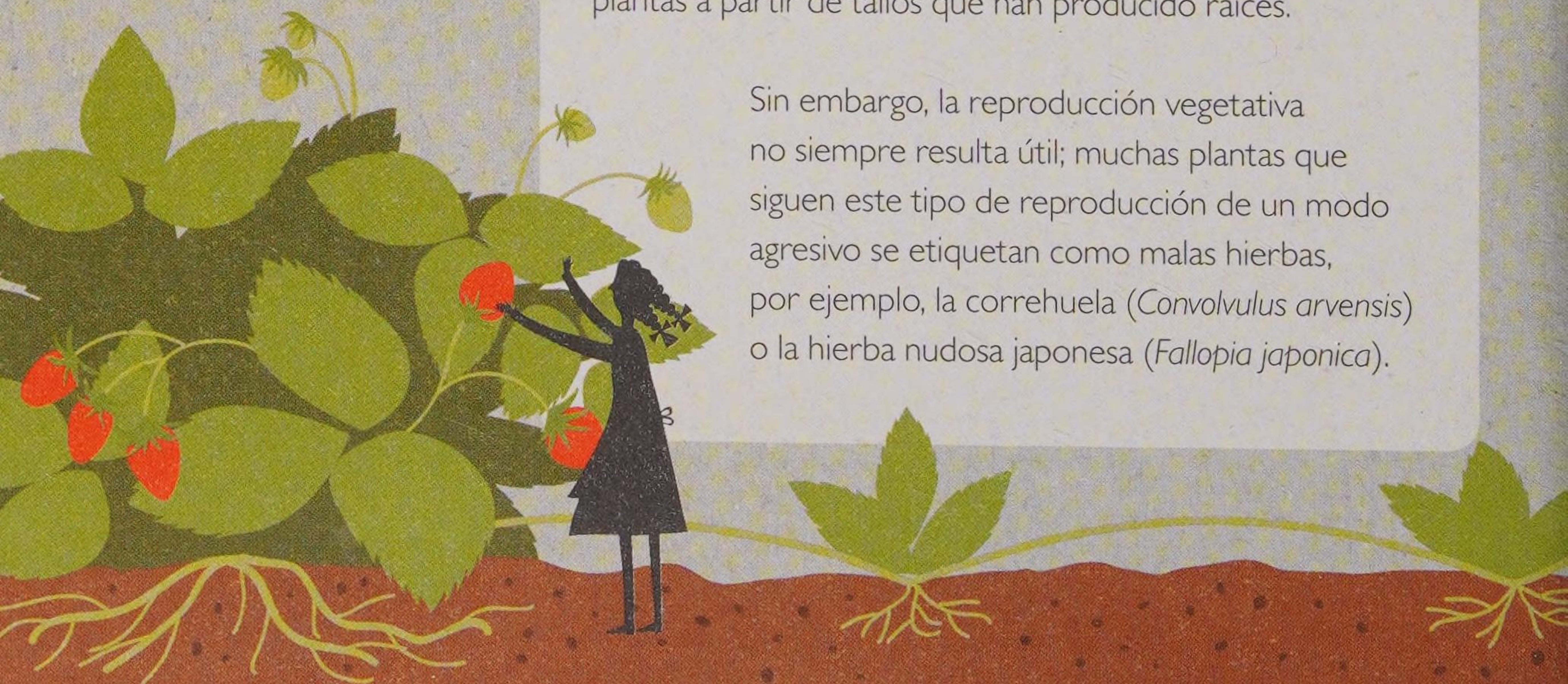
Las semillas, simientes o pepitas son cada uno de los cuerpos que forman parte del fruto que dará origen a una nueva planta; son las estructuras mediante las que las plantas se reproducen. Desde el punto de vista botánico, un fruto es el ovario de una planta, que contiene la(s) semilla(s), pero por lo general se define como una estructura entera, incluyendo la carne comestible que rodea a las pepitas. Muchos productos denominados hortalizas o vegetales, como los tomates, son técnicamente frutas.

REPRODUCCIÓN DE LAS PLANTAS

Una planta tiene básicamente dos formas de reproducirse para perpetuar su especie. Puede hacerlo por sí misma (reproducción vegetativa) o producir semillas (reproducción sexual).

Existen muchos tipos de reproducción vegetativa; un ejemplo sería la reproducción a partir de tallos y ramas adventicias, que se curvan hasta tocar el suelo, produciendo raíces, hasta finalmente crecer como plantas independientes (que sobrevivirían sin su progenitora). Algunas plantas pueden formar nuevas plantas con solo algunas raíces dejadas en el terreno. Los jardineros utilizan todos los medios posibles de reproducción vegetativa para crear plantas nuevas, por ejemplo mediante esquejes, con los que obtener nuevas plantas a partir de tallos que han producido raíces.

Sin embargo, la reproducción vegetativa no siempre resulta útil; muchas plantas que siguen este tipo de reproducción de un modo agresivo se etiquetan como malas hierbas, por ejemplo, la correhuela (*Convolvulus arvensis*) o la hierba nudosa japonesa (*Fallopia japonica*).





Las semillas son plantas en estado embrionario, que se producen cuando una flor se poliniza. Las flores femeninas cuentan con un ovario dotado de óvulos. Cuando el polen de una flor masculina alcanza el centro de la flor femenina (el cual se transporta a través del aire, del agua, de los insectos y de los animales), estimula el crecimiento de tubos polínicos hacia el ovario, el cual desarrolla una semilla o grupo de semillas.

La producción de semillas utiliza una gran cantidad de energía de la planta, pero también significa que una especie vegetal es capaz de expandirse en el terreno. Debido a que las semillas no son clones exactos de sus progenitores, existe la posibilidad de que la especie evolucione con nuevas características que la ayudarán a sobrevivir. A menudo las plantas florecen en situaciones de estrés importante, como es el caso de la sequía, para producir semillas que consigan sobrevivir, incluso si la planta original muere.



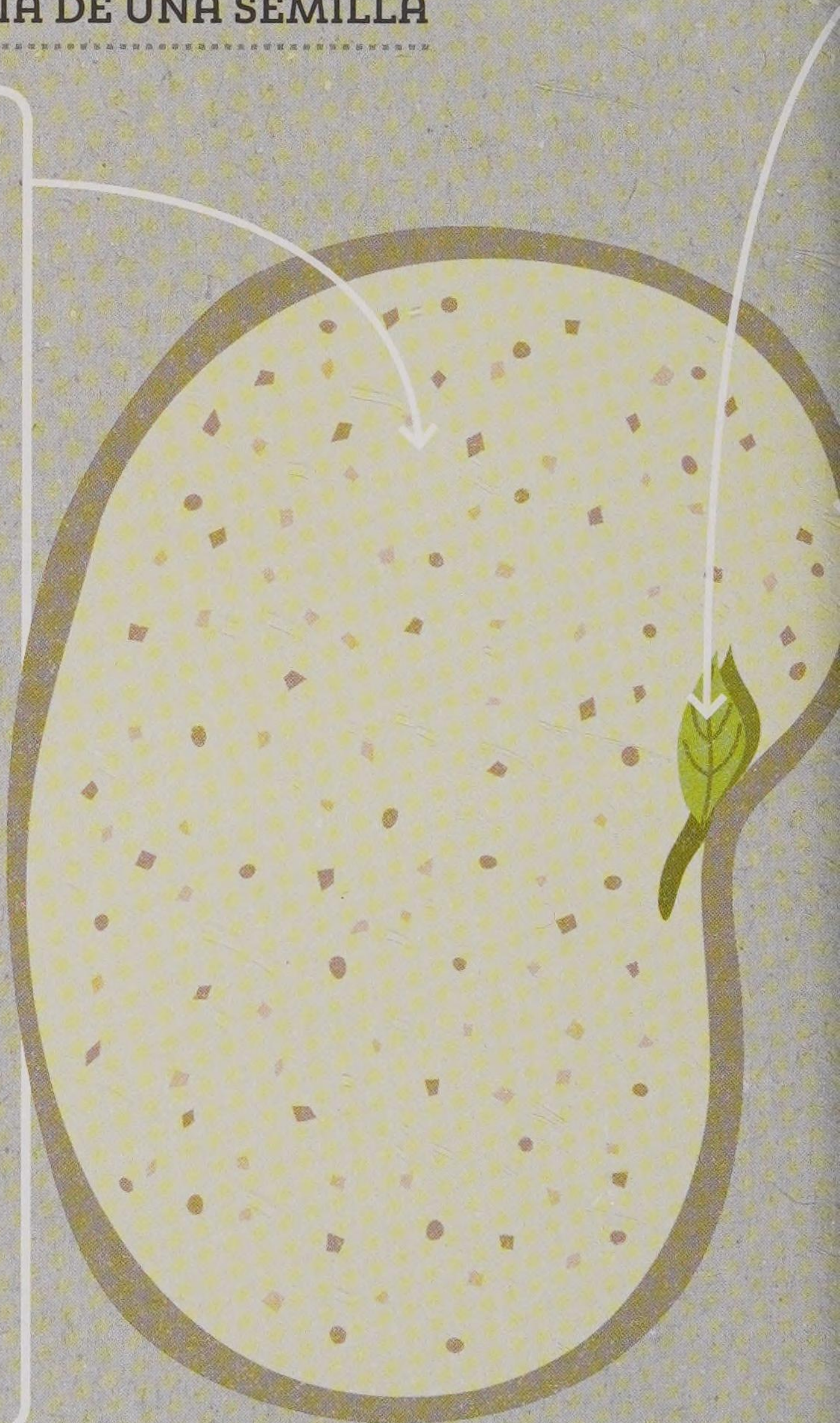
¿QUÉ HAY EN EL INTERIOR DE UNA SEMILLA?

Una semilla contiene todo lo que la planta necesitará para el desarrollo de una raíz, un brote con la(s) primera(s) hoja(s) y una provisión de energía para empujar a la raíz y al brote hacia el mundo exterior.

ANATOMÍA DE UNA SEMILLA

Cotiledones. Los cotiledones son almacenes de alimento y nutrientes que utiliza el embrión en desarrollo durante la germinación. Esta energía se halla en forma de carbohidratos (almidón), aunque a veces también en forma de grasa/aceite (como en los frutos secos y los girasoles). En la medida en que la plantita utiliza la energía de los cotiledones para crecer, estos reducen su tamaño hasta que desaparecen.

Conocidas como «hojas primarias», son el primer par de hojas que emergen a la superficie después de la germinación. Los botánicos clasifican las plantas en función del número de hojas primarias que tienen: una sola hoja (monocotiledóneas) es característica de las herbáceas; la mayor parte de las plantas de floración tienen dos hojas primarias (dicotiledóneas). La mayoría de las semillas son dicotiledóneas aunque algunas, como la palmera datilera, son monocotiledóneas.



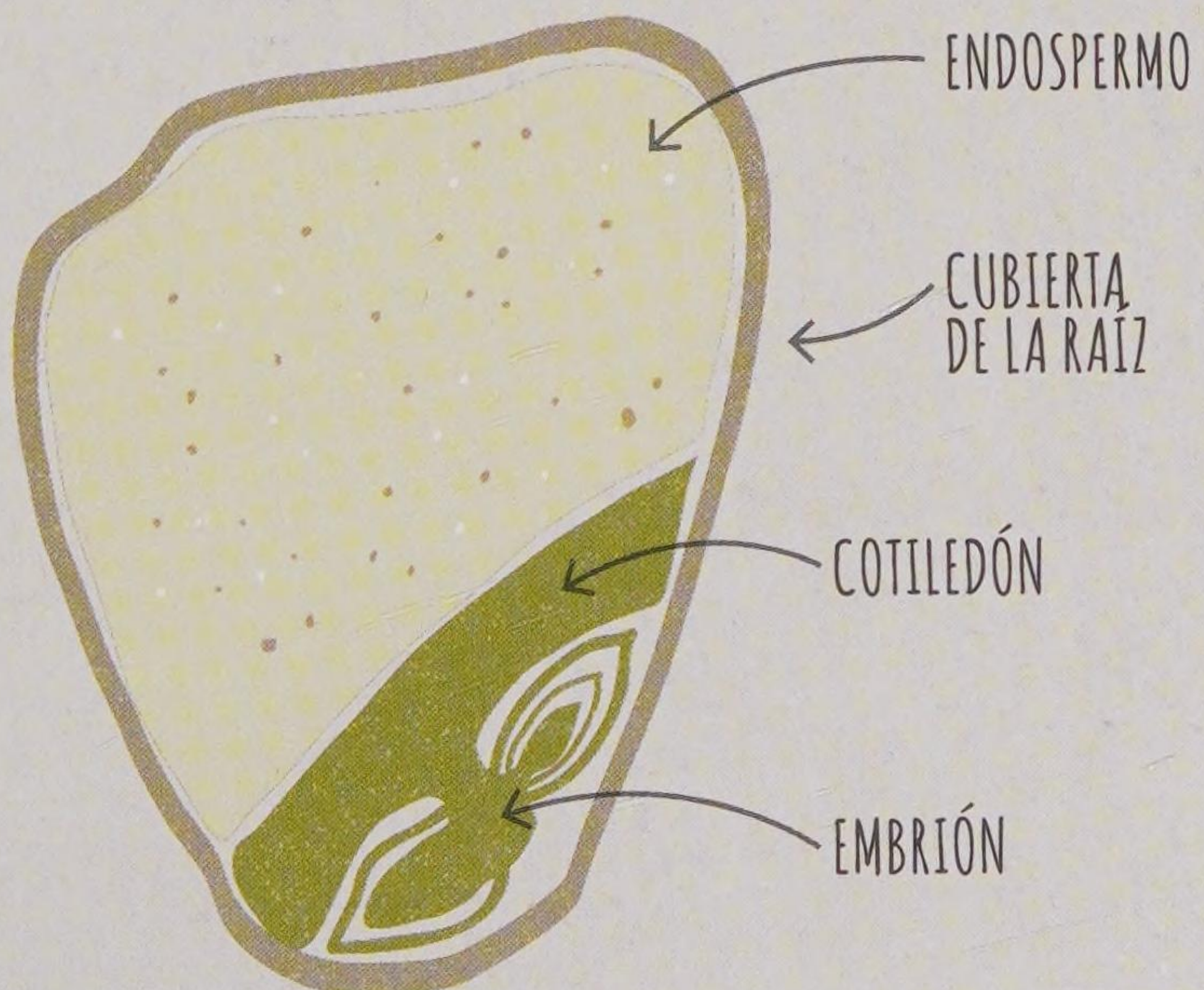
Embrión. La nueva planta en miniatura está formada por una raíz muy fina (radícula) y un brote (plúmula), unidos por una estructura: hipocótilo. La plúmula está conformada por una pequeña sección de tallo y las primeras hojas primarias.



Cubierta de las semillas. Es la piel de la semilla que contiene y protege al embrión, además de almacenar la energía. Su grosor, variable, determinará la facilidad con la que la planta absorberá el agua para iniciar la germinación. Además, en ocasiones contiene sustancias químicas que inhiben la germinación hasta que se produzcan las condiciones medioambientales específicas precisas. Por lo general, presentan un color amarronado que camufla la semilla en el suelo y la protege de que algún predador se la coma.

SEMILLAS CON ENDOSPERMO

Endospermo. Algunas plantas tienen un depósito adicional de energía que utilizan durante la germinación. Se denomina endospermo, y su tamaño varía en función de las diferentes especies, ya que en algunos casos los cotiledones son la fuente principal y el endospermo es pequeño y, en otros, el endospermo es la fuente principal de energía.



¿CÓMO ESPARCEN LAS PLANTAS SUS SEMILLAS?

El siguiente paso para la planta es esparcir sus semillas lo más lejos y ampliamente posible, con la esperanza de llegar a un terreno adecuado para el crecimiento y donde las nuevas plantitas no estén en competencia con el ejemplar original. Las diferentes plantas han desarrollado distintos mecanismos para esparcir sus semillas.

DISPERSIÓN

La mayoría de las semillas se hallan dentro de un fruto sabroso y colorido. Las aves, los animales o los seres humanos ingieren el fruto y, si no se digieren las semillas, estas quedan depositadas en las heces. Las semillas que ingieren los seres humanos no tienen muchas posibilidades de sobrevivir a su sistema de deposición de aguas residuales, pero aquellas que son ingeridas por los animales se depositan en el exterior, en su propia pila de abono, lo que las ayudará a iniciar el crecimiento hasta llegar a ser una nueva planta.

Otras plantas utilizan a los animales y a los seres humanos como aliados inconscientes para la dispersión, ya que las semillas se adhieren a sus pelajes o sus ropas para el transporte.

Algunas semillas vuelan con el viento, como las del diente de león, cuyos globos de semillas individuales junto con sus paracaídas viajan con la más ligera de las brisas, lo mismo que ocurre con las semillas en forma de helicóptero alado del sicómoro.



Algunas plantas, como el retamo espinoso (*Ulex europaeus*), dejan que sus semillas exploten al exterior desde una vaina que estalla cuando las semillas están listas.



En ocasiones, el agua puede transportar semillas, como las del coco, a lo largo de cientos de kilómetros antes de que lleguen a una orilla para germinar.

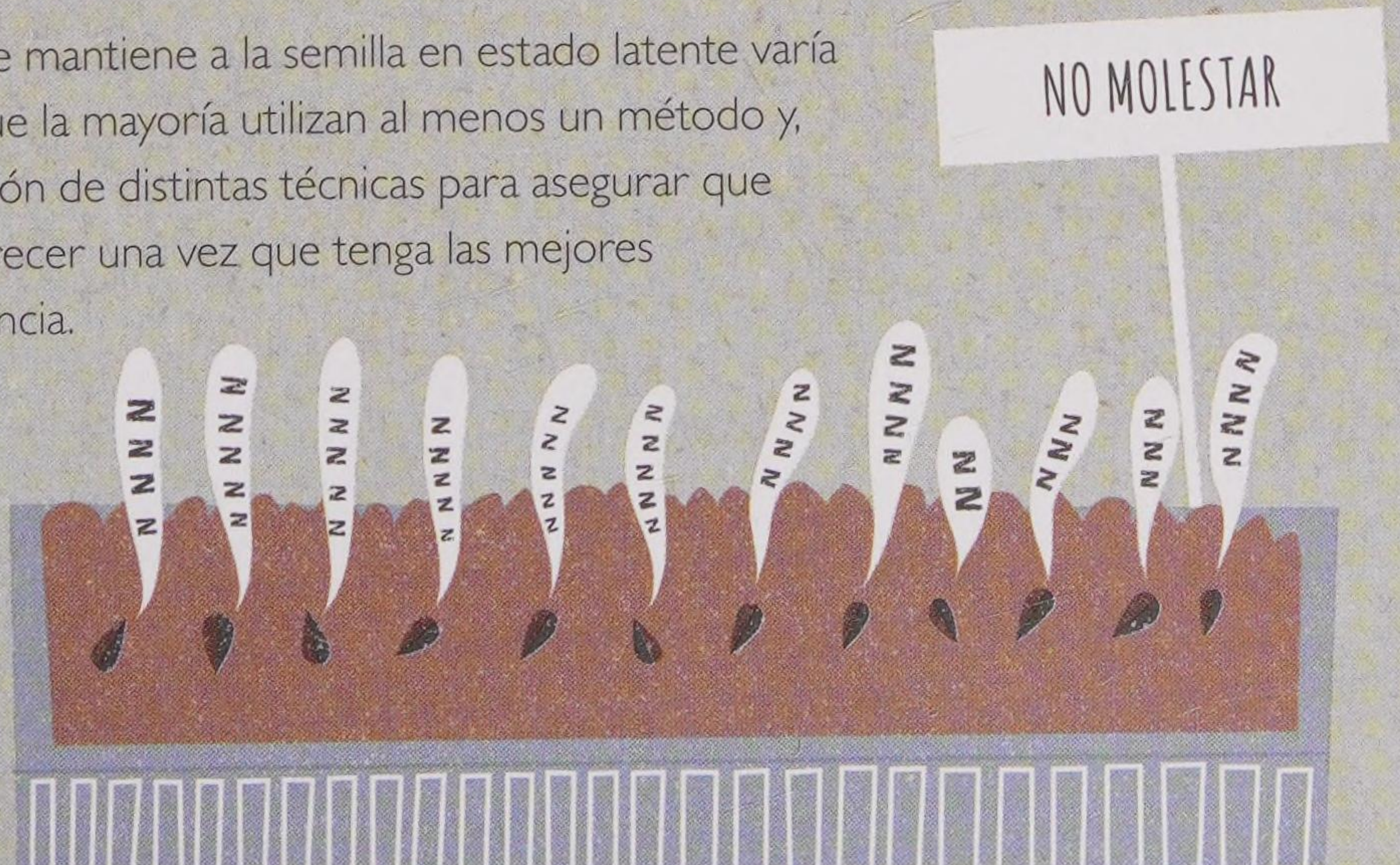
LATENCIA

La semilla debe esperar a las condiciones óptimas para germinar. Antes de separarse de la planta progenitora, las semillas maduran y pierden hasta un 85-90% de su contenido en humedad conforme se secan.

Una vez secas/maduras, permanecerán en estado latente hasta que las condiciones sean las adecuadas para germinar.

De nuevo, el mecanismo que mantiene a la semilla en estado latente varía de una especie a otra, aunque la mayoría utilizan al menos un método y, algunas otras, una combinación de distintas técnicas para asegurar que la semilla solo empezará a crecer una vez que tenga las mejores oportunidades de supervivencia.

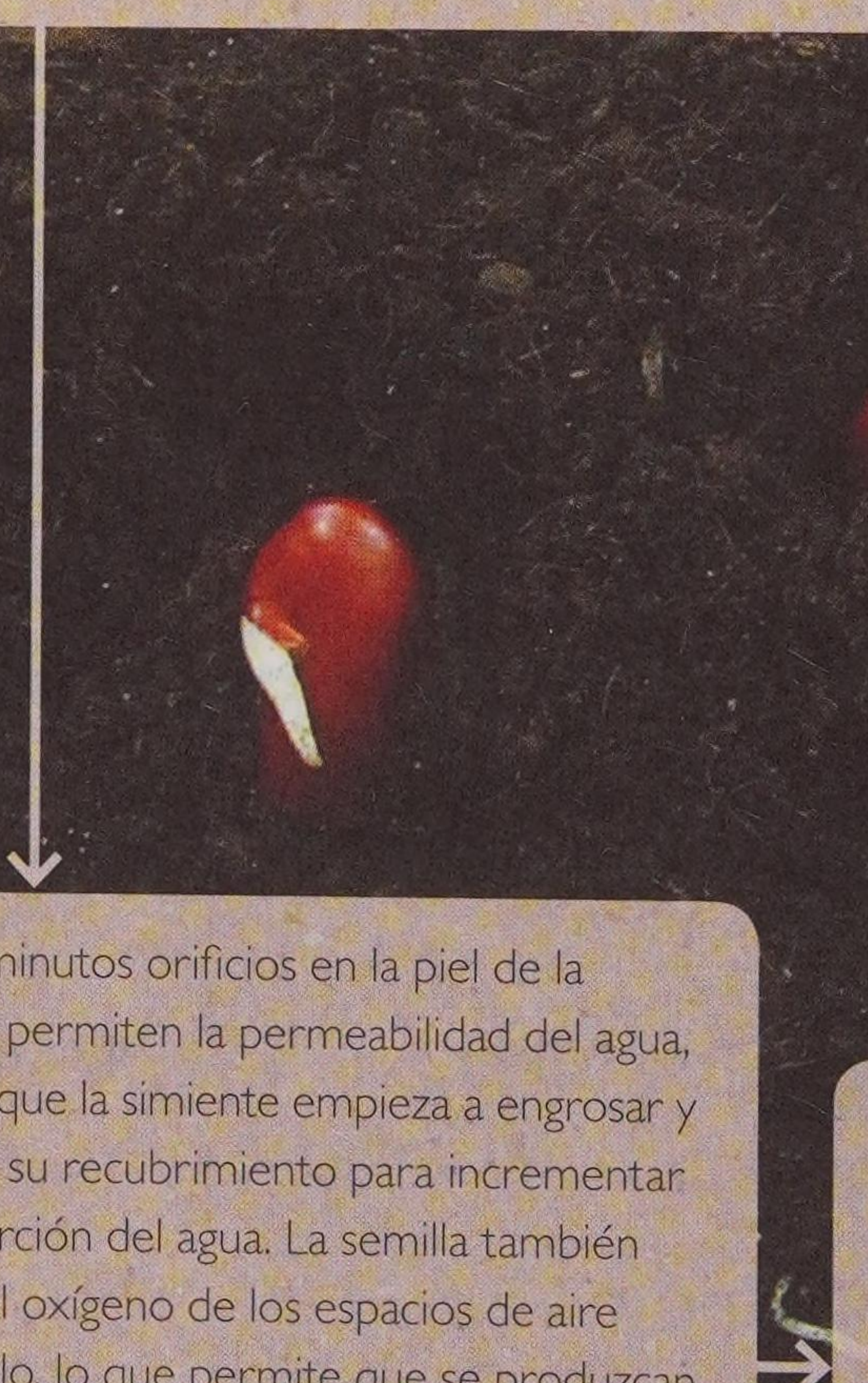
Los tipos de latencia de las semillas, y lo que supone interrumpir ese estado, queda ampliamente detallado en las páginas 42-43.



CÓMO CRECEN LAS SEMILLAS

La germinación puede ser un proceso misterioso y frustrante para el horticultor. Tras haber plantado la semilla en el suelo, no hay forma de averiguar si algo ocurre hasta que aparece en el recipiente ese milagroso brote o raíz.

Suponiendo que la semilla es viable (es decir, que contiene todo lo que necesita para crecer y no es demasiado vieja), que su estado de latencia se ha interrumpido y que se halla bien aireada y en un suelo húmedo, a la temperatura correcta, lo siguiente que ocurrirá es que la semilla empiece a absorber agua.



Los diminutos orificios en la piel de la semilla permiten la permeabilidad del agua, con lo que la simiente empieza a engrosar y rompe su recubrimiento para incrementar la absorción del agua. La semilla también toma el oxígeno de los espacios de aire del suelo, lo que permite que se produzcan las reacciones químicas que convertirán las fuentes de energía almacenada, almidón y grasas, en azúcares.

El embrión utiliza estos azúcares como energía para crear nuevas células, desarrollar la longitud de la radícula y llevarla fuera, hacia el exterior del suelo. Además, crea un anclaje de la semilla al suelo, y poco después se ramifica en diferentes direcciones en busca de agua y nutrientes para alimentarse.



También se desarrolla el brote embrionario, el cual se abre camino a través del suelo en busca de la luz. El tallo tiene forma de gancho, y la parte que emerge en primer lugar es la curvatura del gancho, la cual se estira una vez que ha salido del suelo ya que su objetivo es sacar las hojas del suelo y llevarlas hasta la luz.

Solo una vez que el tallo y las hojas han emergido a la luz, la planta será capaz de dejar de depender de la energía almacenada en la semilla y empezar a producir su alimento por sí misma. Debajo del suelo, el tallo y las hojas son blancos, pero una vez que emergen y se abren, su color se torna rápidamente al verde. Se producen las reacciones químicas, bajo la dirección genética de cada núcleo celular, para producir clorofila, que permite a la planta iniciar el proceso de la fotosíntesis (véanse páginas 26-27).

CULTIVAR A PARTIR DE SEMILLAS

Cultivar a partir de semillas es un proyecto divertido e interesante, pero es importante saber cuáles son las expectativas reales. Los potenciales horticultores deben mantener claro su objetivo: seguir las instrucciones y tener paciencia para que las semillas se conviertan en plantas.

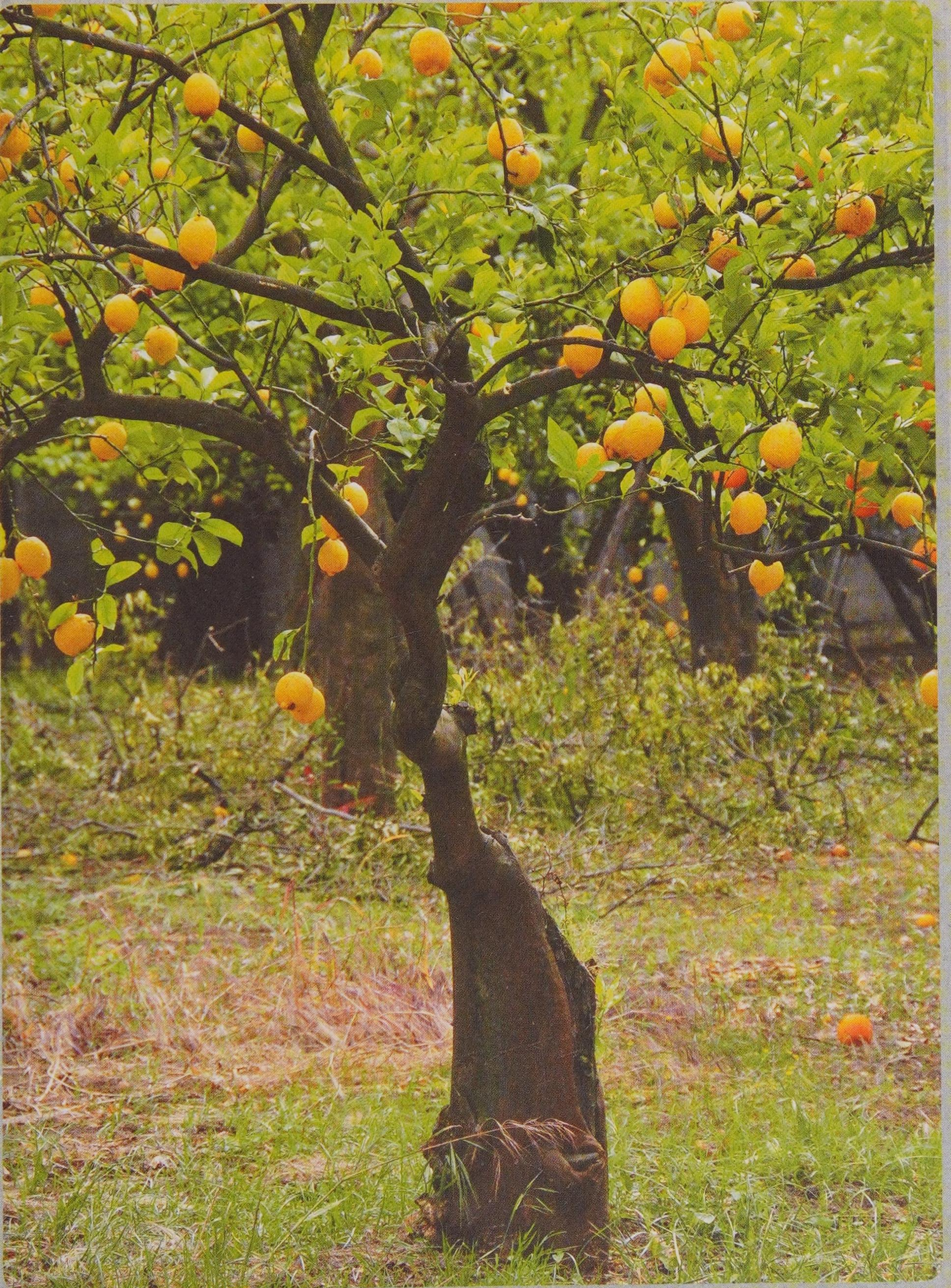
CUÁLES SON LAS EXPECTATIVAS

Muchas de las frutas tropicales que se cultivan a partir de semillas en interiores no darán fruto en climas más fríos (aunque no es imposible), pero se convertirán en plantas domésticas extraordinarias, en cualquier caso.

En el exterior, la fruta de los árboles que se han cultivado a partir de semilla no necesariamente será de la misma variedad que la de la fruta de la que proceden. Es decir, la semilla de un manzano de la variedad Braeburn dará lugar a un manzano con las características de los Braeburn, pero también de las otras variedades con las que se ha polinizado el árbol original. Lo mismo ocurre con las hortalizas, aunque debido a que la variedad tiende a ser menor, las diferencias con la hortaliza original son menos pronunciadas.

Los árboles frutales tardarán su tiempo en crecer, quizá años antes de que den frutos.





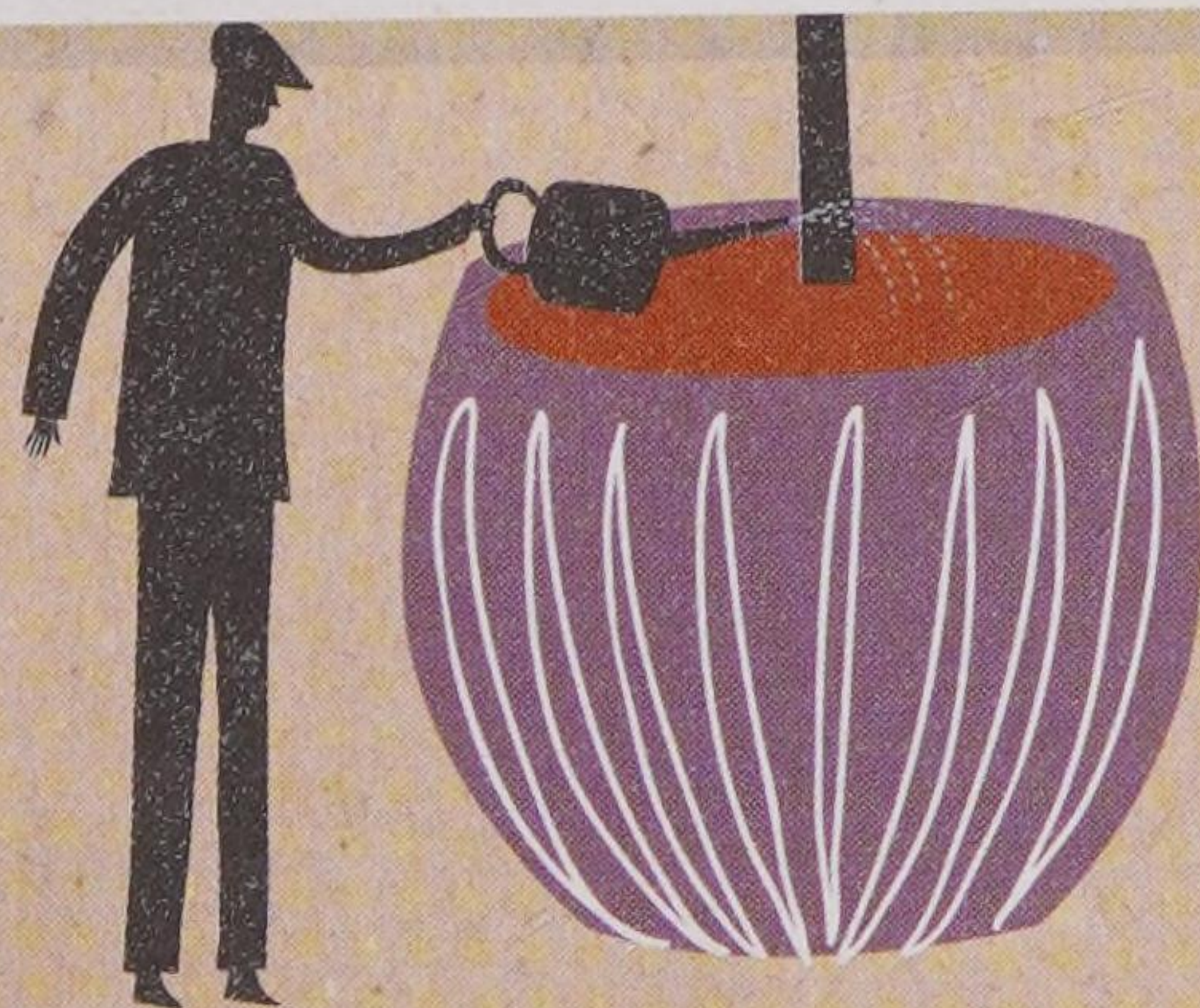


CAPÍTULO 2

CÓMO CULTIVAR PLANTAS CON ÉXITO

Este capítulo abarca todo lo que necesita saber sobre cómo empezar con el cultivo de plantas a partir de semillas, y le ofrece consejos adecuados sobre cómo ser un horticultor con éxito. El mejor fundamento para cultivar bien consiste en tener unos conceptos básicos sobre su biología y saber valorar las condiciones que prefieren, teniendo en cuenta el lugar en el que crecen en su forma silvestre. No precisa nada de especial más que un equipo sencillo, una gran parte del cual puede proceder de su propia cocina o de material de *packaging* alimentario reciclado.

En estas páginas se explican los conceptos científicos que subyacen al cultivo de plantas así como su relevancia para el horticultor. A continuación se trata el proceso completo: recolección de las semillas, tratamiento, cómo cultivarlas, cuándo, y cómo cuidarlas una vez que empiecen su crecimiento.

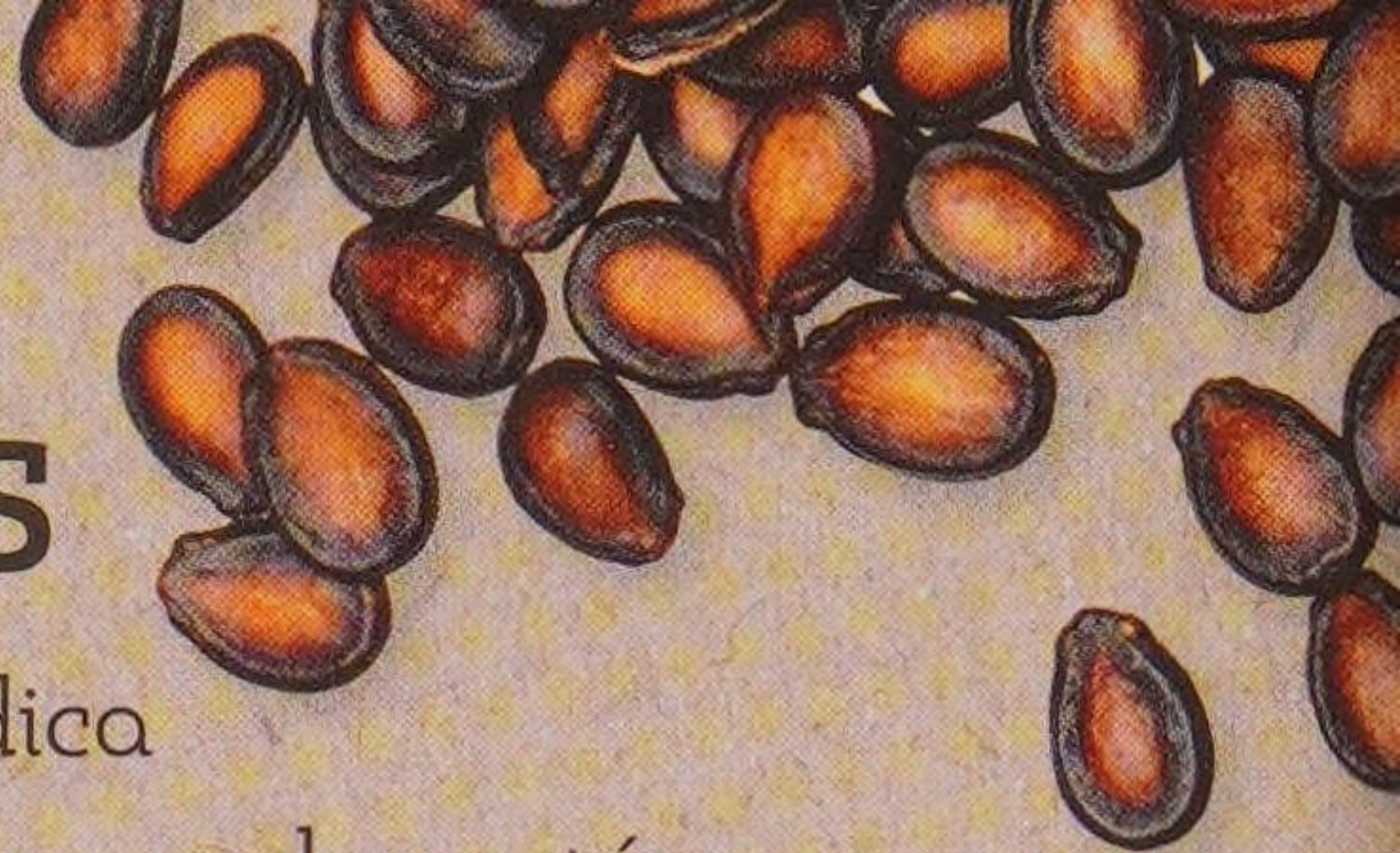


RECOLECTAR SEMILLAS

La belleza del cultivo a partir de semillas radica en que las frutas y las verduras de las que proceden están disponibles para su adquisición en supermercados, mercados, verdulerías, granjas y verduleros étnicos especializados.

CONSEJOS PARA ESCOGER LA FRUTA/VERDURA

- Escoja material fresco, nunca congelado, secado, cocinado o tratado de cualquier forma.
- Si es posible, adquiera material ecológico, ya que tiene muchas menos posibilidades de haber sido fertilizado con agentes químicos que pueden provocar problemas con la germinación.
- Obviamente, las variedades sin semillas no tendrán semillas, así que, evítelas. Desafortunadamente esto incluye los tipos de plátanos que se venden en los comercios.
- Idealmente, escoja frutas de variedades reconocidas. En los supermercados, todas las hortalizas deberían aparecer etiquetadas con el nombre de su variedad. En tiendas más pequeñas, no tema preguntar al propietario sobre la variedad que está comprando.



MADURACIÓN

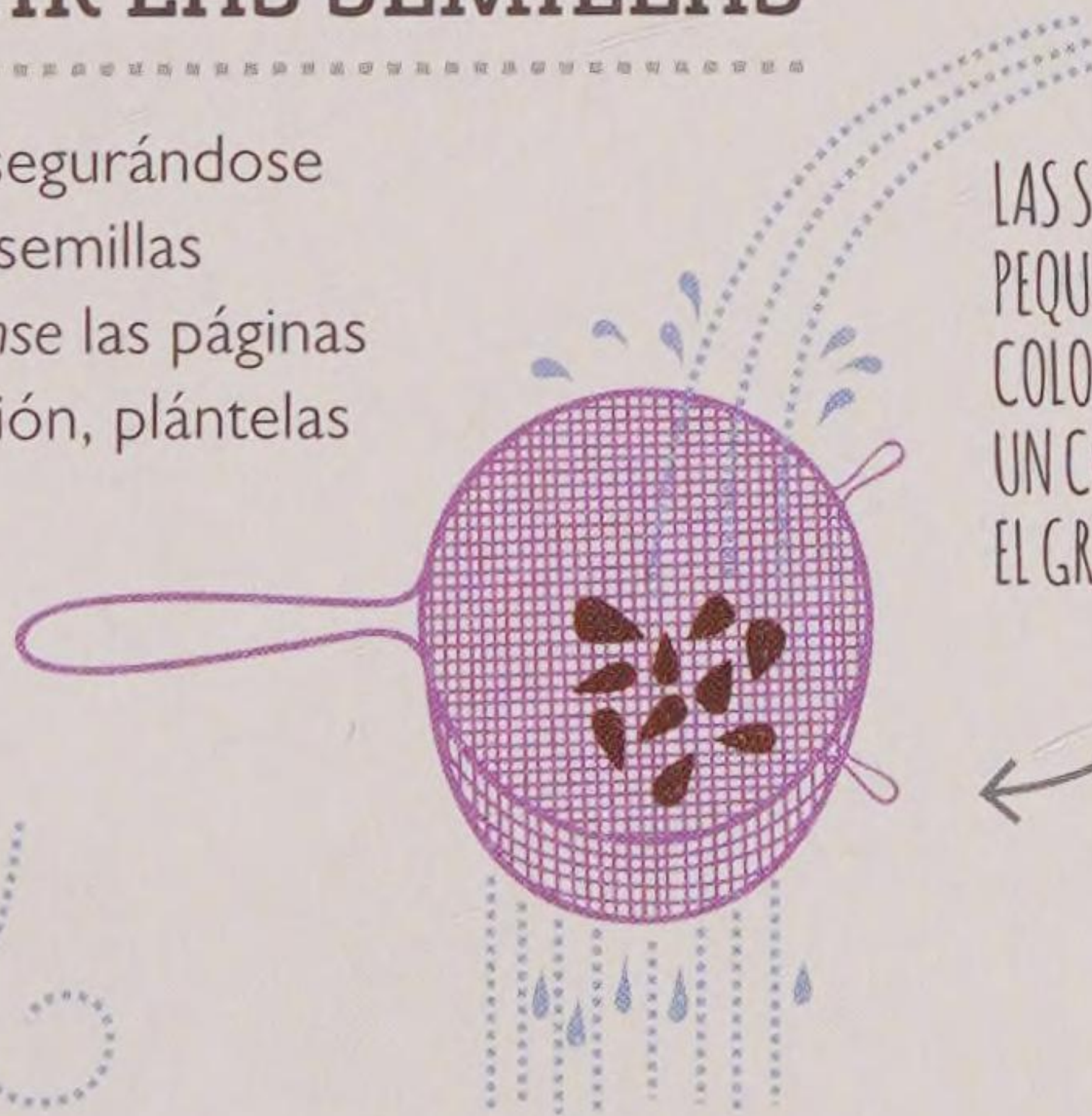
Una vez que haya obtenido la fruta o la verdura, es fundamental que haya alcanzado su nivel de madurez antes de extraer las semillas. Tendrá más probabilidades de éxito si compra hortalizas de temporada, aunque esto no resulta esencial siempre y cuando la madurez sea la adecuada. Con frecuencia, las hortalizas se venden inmaduras, por lo que necesitarán madurar antes de que se puedan utilizar las semillas. Si coloca la fruta o verdura que desea utilizar cerca de plátanos maduros, en un lugar cálido, el proceso de maduración se acelerará.



COSECHAR LAS SEMILLAS

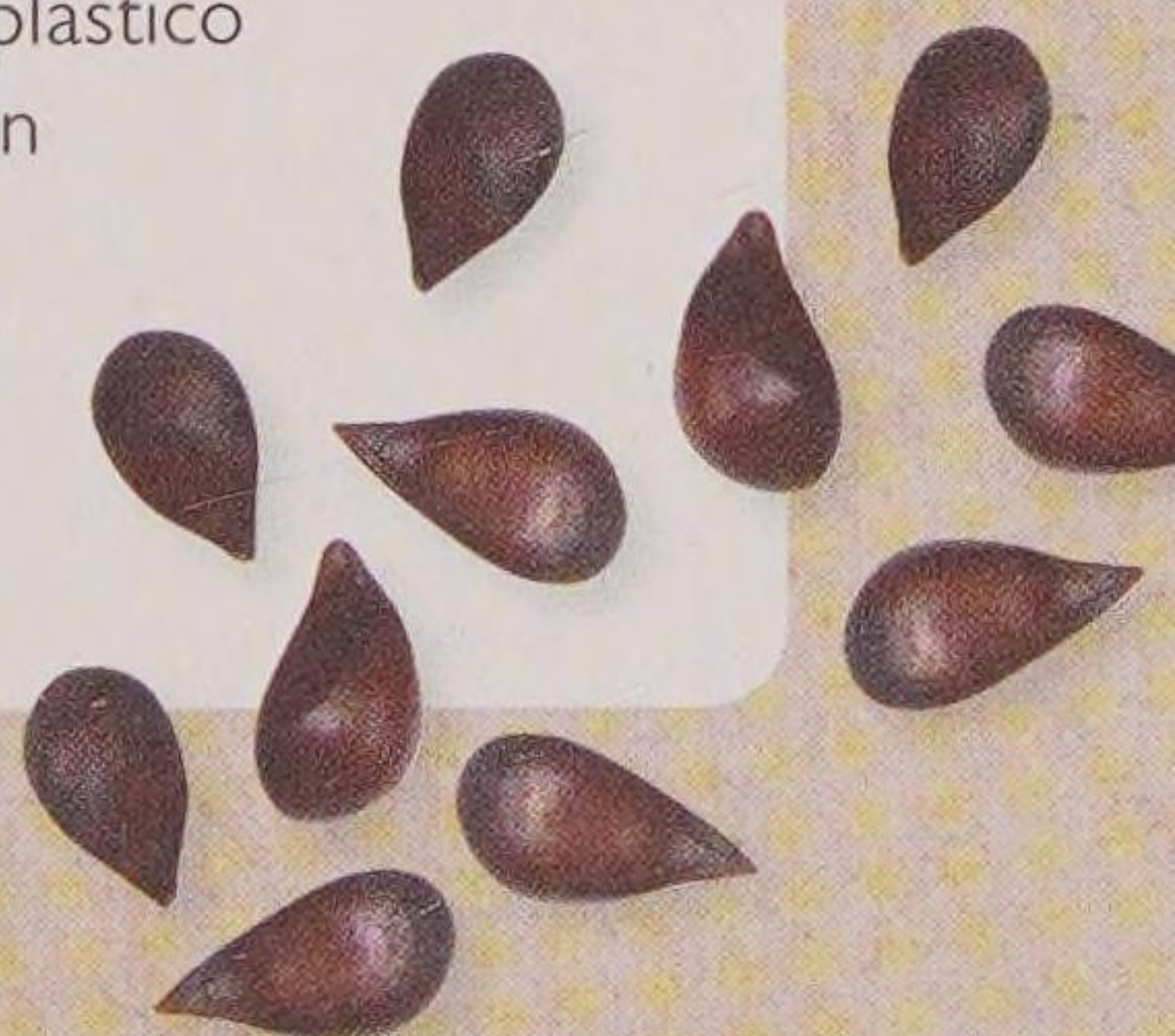
Una vez extraídas, lave bien las semillas asegurándose de que están totalmente limpias. Algunas semillas necesitarán un tratamiento adicional (véanse las páginas de las especies en concreto). A continuación, plántelas con la mayor brevedad posible.

LAS SEMILLAS MÁS GRANDES NECESITARÁN UNA LIMPIEZA INDIVIDUAL



LAS SEMILLAS MÁS PEQUEÑAS PUEDEN LAVARSE COLOCÁNDOLAS EN UN COLADOR, BAJO EL GRIFO DEL AGUA

Colocar las semillas en papel de cocina húmedo o en una bolsa de plástico sellada evitará que se sequen si ha de esperar un par de días antes de su plantación. Intente no esperar más de este tiempo.



¿QUÉ NECESITAN LAS PLANTAS PARA CRECER BIEN?

La cadena alimentaria depende propiamente de la habilidad de las plantas para elaborar su propio alimento. Esto se lleva a cabo a través de un proceso denominado fotosíntesis, que significa «crear a partir de la luz» (del griego *φῶς-φωτός* [*fós-fotós*], «luz», *σύνθεσις* [*sýnthesis*], «composición», «síntesis»). Los azúcares que se producen durante la fotosíntesis se utilizan como energía para poner en marcha otros procesos que permiten que la planta crezca.

FOTOSÍNTESIS

Las células de las plantas absorben la energía de la luz del sol a través de una sustancia química denominada clorofila presente en todas las partes verdes de la planta.

El dióxido de carbono penetra en las hojas a través de diminutos poros, denominados estomas, situados en el haz de la hoja, que se abren y cierran en función de las necesidades de la planta, la hora del día y las condiciones atmosféricas.

Con la energía que produce la luz del sol, las plantas convierten el agua y el dióxido de carbono en azúcares (glucosa), que a su vez se transforman en carbohidratos como el almidón.

LUZ + AGUA + DIÓXIDO DE CARBONO
= GLUCOSA + OXÍGENO

Las raíces en el suelo absorben el agua y la transportan a lo largo del tallo o del tronco hasta las hojas.



LOGRAR BUENOS RESULTADOS

Para conseguir que las plantas crezcan bien, es importante que se tengan en cuenta los aspectos fundamentales: luz, agua, aire para el dióxido de carbono y nutrientes. La carencia de solamente uno de ellos, incluso aunque exista un exceso de los otros, llevará a que la planta se desarrolle de un modo limitado.

Si cultiva plantas en el interior, es posible que la luz sea el elemento más difícil de conseguir. La calidad y la duración de la luz diurna dependen a menudo de las ventanas. Muchas plantas cuyo origen se sitúa en países soleados no prosperarán en un alféizar a la sombra, del mismo modo que las plantas que se cultivan en bosques sombríos no precisarán de una luz solar directa.

Aporte siempre a las plantas cultivadas a partir de semillas el mejor lugar posible, pero recuerde rotar el recipiente de forma regular para asegurar un crecimiento equilibrado; de otro modo, las hojas y los tallos crecerán hacia la luz y formarán una planta torcida o asimétrica.

Las plantas de mayor edad acumularán polvo en sus hojas. Es importante limpiarlas de modo regular, ya sea con un rociador o pasándoles un trapo de forma individual. Esto asegurará que la luz alcance directamente la superficie de la hoja y que los pequeños poros o estomas no queden bloqueados.

El riego y el abono (aporte de nutrientes) se tratan en las páginas 44-49.



¿DÓNDE CULTIVAR LAS SEMILLAS?

EN EL INTERIOR

A falta de un invernadero, el mejor emplazamiento para los recipientes con semillas son los alféizares de las ventanas. Compruebe los requerimientos de cada especie así como la cantidad de luz solar que precisan: los espacios orientados al sur o al oeste serán los mejores para las especies amantes del sol; aquellas que no precisan tanta luz crecerán bien en alféizares orientados al este o al norte.

Sin embargo, asegúrese de que las plantas no se hallan emplazadas en una corriente, sobre todo si las ventanas no tienen doble cristal. Una corriente fría causará un daño mayor que el beneficio que puede aportar la luz. Todas las semillas prosperarán bien a temperatura ambiente (18-20 °C).

En un clima más cálido, es importante asegurarse de que las hojas no sufren calor. Esté preparado para alejar sus recipientes de las ventanas, si fuera preciso. En verano, si no hace demasiado frío en el exterior durante la noche, muchas plantas agradecerán permanecer fuera durante uno o dos meses. Compruebe la resistencia en la información de crecimiento de cada especie.



EN EL EXTERIOR

Los recipientes en el exterior siguen las mismas normas que los que se sitúan en el interior. Aporte a las plantas la mayor luz posible (si la desean) y colóquelas en un lugar protegido, alejadas del viento.

La conveniencia también desempeña un papel en este caso: las plantas que crecen cerca de la casa se controlan, riegan y cuidan con mayor facilidad que aquellas que se encuentran más alejadas en el jardín, de modo que manténgalas en un patio o cerca de una puerta, si es posible.

Lo mismo se puede aplicar al cultivo de semillas en el suelo. Las plantas de mayor edad pueden trasladarse a la parte trasera de los parterres, pero las plantas jóvenes necesitan más atención: colóquelas en un lecho que obtenga suficiente luz y agua. Sea precavido con los arriates próximos a edificaciones, ya que a menudo se encuentran al resguardo de la lluvia (protegidos de la lluvia por la altura de los muros), de modo que el suelo se mantiene muy seco.



EQUIPO BÁSICO

Cultivar semillas no precisa de una gama amplia de utensilios especializados; de hecho, no se necesita ninguna herramienta de jardinería. Casi todo lo que se requiere puede hallarse en la cocina de una casa estándar, y el resto puede adquirirse fácil y económicamente. Las diferentes semillas necesitarán equipos ligeramente distintos, pero a continuación encontrará los requerimientos fundamentales.

Recipientes o bandejas para iniciar el cultivo de las semillas, de pequeñas a grandes, en función del tamaño de las semillas y del formato que alcanzará cuando se desarrolle.

Platillos o bandejas para colocar los recipientes y así evitar que manchen las superficies sobre las que se hallan colocados.

Abono/compost para cultivo en macetas: disponible en sacos de varios tamaños, en supermercados, centros de jardinería y otros establecimientos comerciales de productos domésticos.

Una pala (o incluso una cuchara grande) para pasar el abono/compost del saco a su recipiente de cultivo.

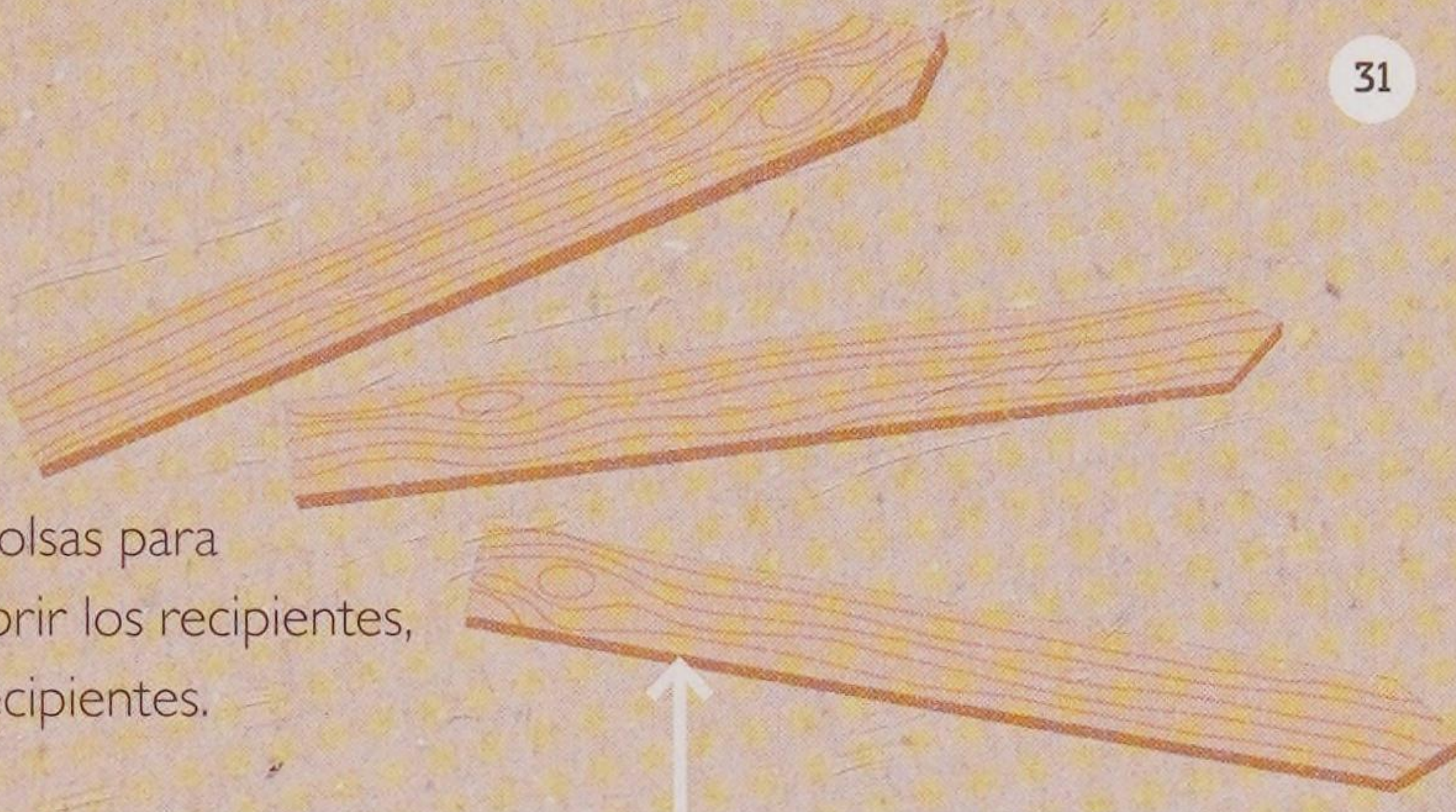
Un cuchillo afilado y/o un pincho de metal para eliminar la cáscara de algunas semillas.

Un colador y un paño de muselina para limpiar las semillas más pequeñas. Un filtro de papel para café puede sustituir a la muselina.



Cubiertas plásticas transparentes

o envolturas plásticas para bandejas (las bolsas para alimentos son una buena opción) para cubrir los recipientes, y tiras elásticas para sujetarlas sobre los recipientes.



Etiquetas y un lápiz o una pluma con tinta a base de agua para escribir el nombre de la semilla y la fecha en la que se ha sembrado.

Una regadera o un receptáculo de agua similar, tal como una botella de agua.

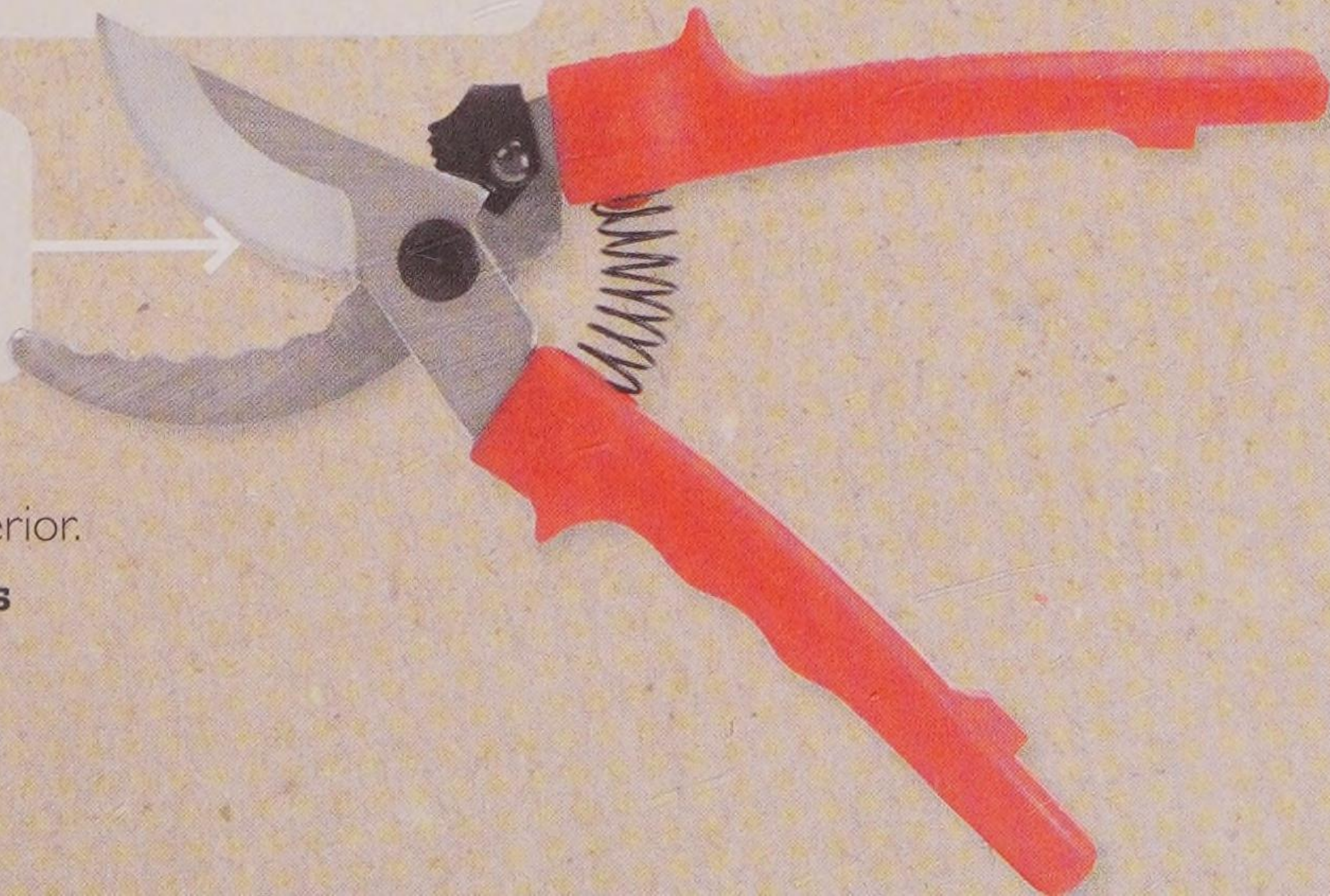


Un rociador, útil para limpiar las hojas y mantener la humedad de la planta. Si recicla sus botellas de cosméticos con este fin, asegúrese de que estén bien limpias antes de emplearlas.

Un plantador (un lápiz o una cucharita de té son sustitutos excelentes) para ayudarle a sacar las pequeñas plántulas de los recipientes con el fin de trasladarlas a macetas más grandes.



Podaderas o tijeras bien afiladas para podar las plantas.



Pala y **rastrillo** para preparar el suelo y plantar semillas en el exterior. Una **pala** y un **rastrillo pequeños** para plantar ejemplares jóvenes.

CULTIVO DE SEMILLAS EN EL INTERIOR

RECIPIENTES, BANDEJAS Y ABONO

Resulta sencillo perderse cuando uno hace frente a la enorme gama de material disponible en los centros de jardinería, pero solamente son fundamentales algunos elementos.

Recipientes

El material del que esté fabricado el recipiente no reviste mayor importancia, siempre y cuando tenga orificios de drenaje en su parte inferior. Los recipientes pequeños son los mejores para empezar; una vez que se inicie el desarrollo de las plántulas, se pueden trasladar a recipientes de mayor tamaño.

El plástico es el material más barato y existen recipientes en tamaños estándar, desde 9 cm de diámetro (parte superior) y un volumen de 1 l, en adelante.

Los recipientes de barro o cerámica son más atractivos pero también más caros. A menudo se comercializan recipientes fabricados con fibra de coco o cartón reforzado para iniciar el cultivo de las semillas o durante el primer crecimiento de las plántulas. Como son biodegradables, pueden replantarse en otro emplazamiento las plántulas junto con el recipiente, sin tener que causar molestias a las raíces.

También están disponibles las bandejas especiales para macetas, tanto de barro como de plástico. Estas bandejas son útiles para proteger los alféizares de las ventanas del agua que fluye a través del abono/compost y por el orificio de la parte inferior de la maceta. También pueden regarse los tiestos llenando de agua la bandeja, lo que evitará las salpicaduras y las molestias a las plantitas o las semillas a causa del riego.



Semilleros

Para sembrar muchas semillas juntas, un semillero puede ser más eficaz que un recipiente. Los semilleros están fabricados de un plástico robusto y cuentan con orificios de drenaje en su base. Las semillas sembradas suelen desarrollar raíces que se enredan unas con otras, pero cuentan con suficiente espacio para sembrar una gran cantidad en una sola tanda.

Una alternativa consiste en sembrar una o dos semillas en celdas modulares (bandejas de plástico divididas en espacios más pequeños). Son más endebles que los anteriores, y lo más adecuado es que se emplacen en un semillero. Escoja uno con pocas celdas, ya que uno con muchas celdas necesitará un riego más frecuente y en poco tiempo las plantas las sobrepasarán.

Para construir un pequeño invernadero, también es posible comprar una cubierta de plástico transparente para colocarla sobre un semillero, lo que conseguirá elevar la temperatura y la humedad del entorno en el que se hallan las semillas: resulta muy adecuado para las especies tropicales.

Propagadores con calefacción

Aunque no resulta esencial, la mayor parte de las semillas germinarán más rápido con un poco de calor adicional procedente de la base. Este calor se puede aportar con un propagador. Se trata de una bandeja y una cubierta, como se ha explicado anteriormente, pero con una esterilla eléctrica en la base, sobre la que se colocan los recipientes para que consigan mantener el calor.

Abono/compost/sustrato

Para iniciar la germinación de las semillas, opte por un abono o compost para semilleros, que es un poco más fino y no contiene trozos de madera que podrían obstruir un recipiente pequeño. Algunas plantas necesitan un abono ácido, conocido como «ericáceo», el cual se comercializa, bajo el nombre de «compost para rododendros y camelias». En general, el precio del abono es un reflejo de su calidad: si es posible, escoja el más caro.



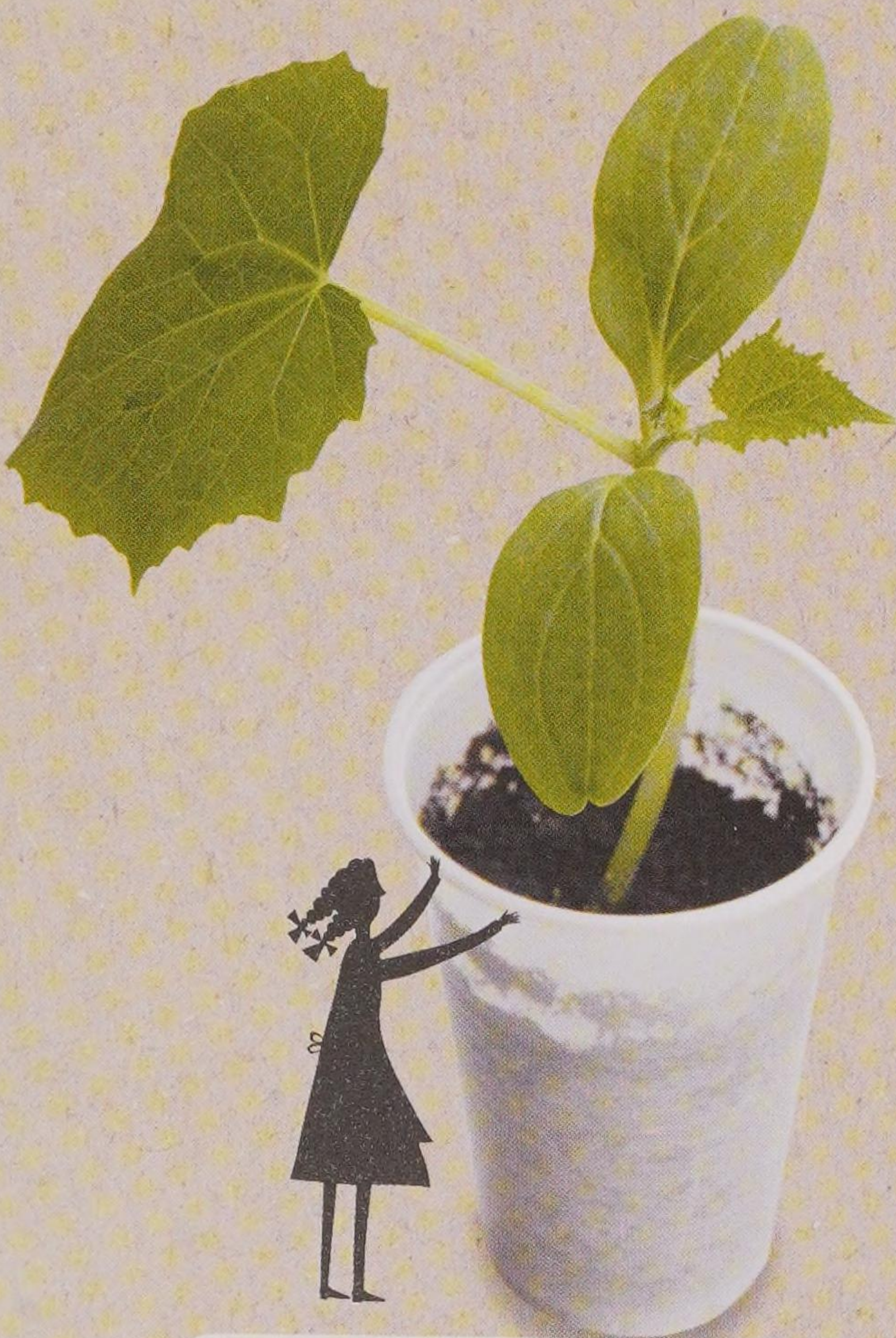
RECIPIENTES RECICLADOS

Además de convertirse en la proveedora de las semillas, la cocina es una buena fuente de recipientes para cultivarlas. De este modo podrá ahorrarse la compra de macetas y semilleros, sobre todo al principio.

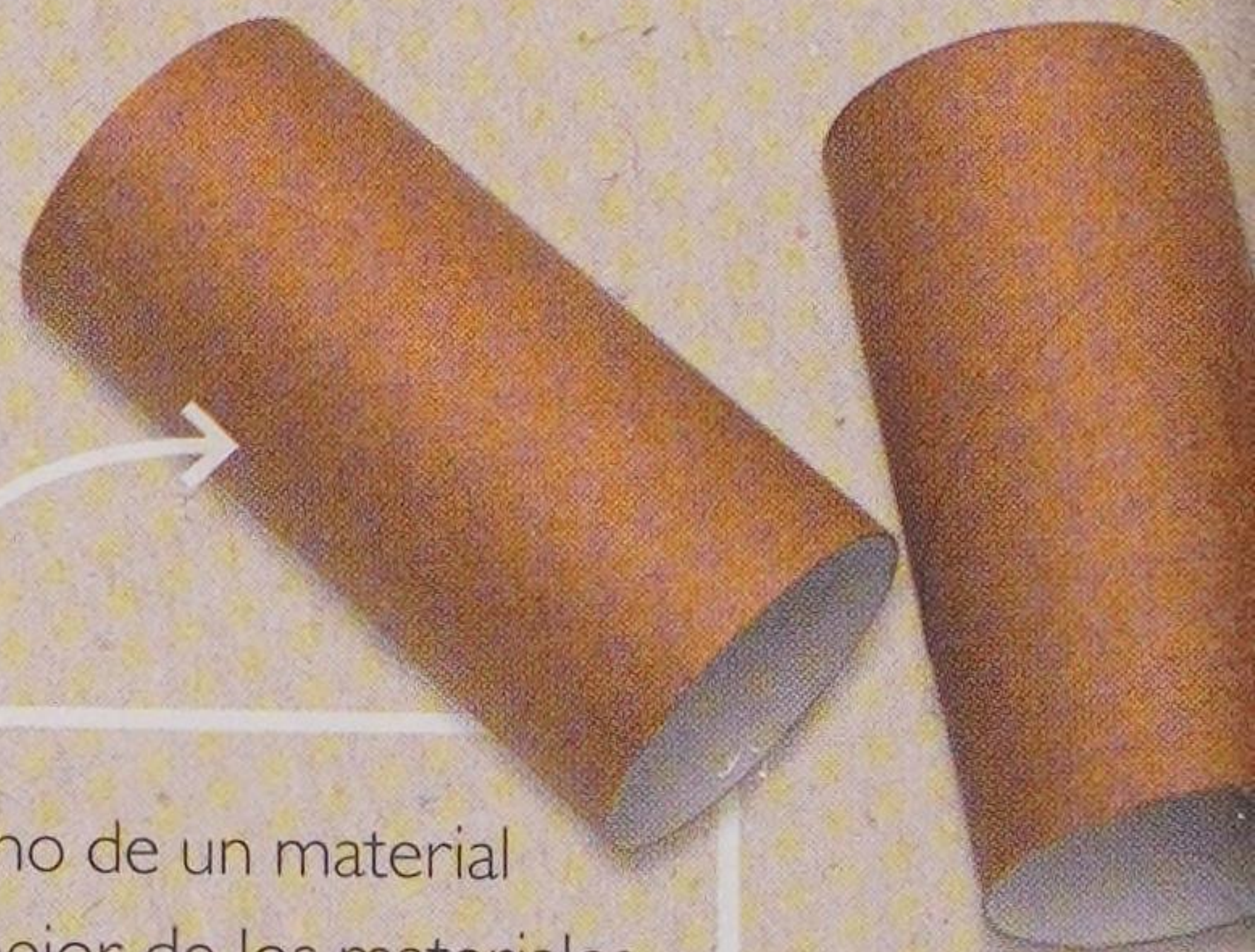
Temas a tener en consideración

Asegúrese de que su recipiente está bien limpio antes de usarlo: los alimentos en descomposición pueden transmitir enfermedades a la semilla en crecimiento.

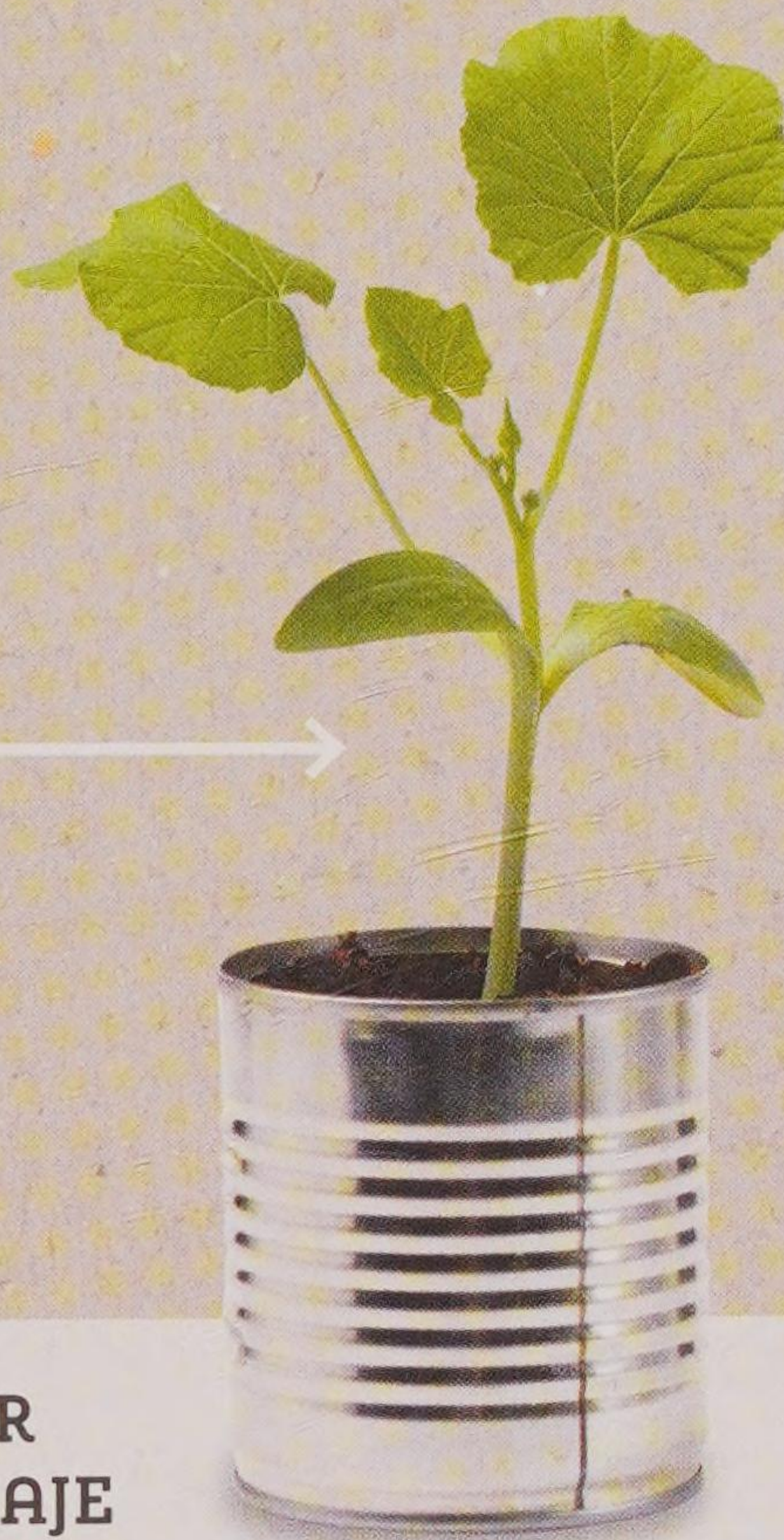
Escoja un recipiente del tamaño adecuado a la semilla y a la etapa de crecimiento en la que se halla: no coloque una plántula en una maceta enorme o intente meter a presión una planta grande dentro de un recipiente pequeño. Los pots de yogur son ideales para iniciar el crecimiento de semillas individuales, como las de un limón. Para plantar semillas en mayor cantidad, al mismo tiempo, tales como las de la fruta de la pasión, las bandejas rectangulares son buenas. Las semillas de mayor tamaño o bien las plántulas que se han trasplantado pueden desarrollarse bien en latas de alimentos. La información sobre el crecimiento de las semillas le ofrece las indicaciones precisas sobre el tamaño para los recipientes; utilícela como guía.



El recipiente que utilice para sus semillas debe estar hecho de un material que no vaya a desintegrarse al regarlo. El plástico es el mejor de los materiales, pero para las semillas que no vayan a tardar mucho en desarrollarse, un cartón grueso (como el de los rollos de papel higiénico) puede ser suficiente.



No utilice recipientes de metal para aquellas semillas que han de estar en contacto con el calor (cerca de un radiador) o emplazadas bajo la luz directa del sol. Necesitarán un riego más frecuente, ya que el calor hace que el suelo se seque con mayor rapidez; podría ocurrir, asimismo, que la temperatura seque las propias raíces.



CÓMO PRACTICAR ORIFICIOS DE DRENAJE

Sea cual sea el tamaño del recipiente, deberá tener orificios de drenaje en su parte inferior. Es posible que usted mismo los deba hacer.

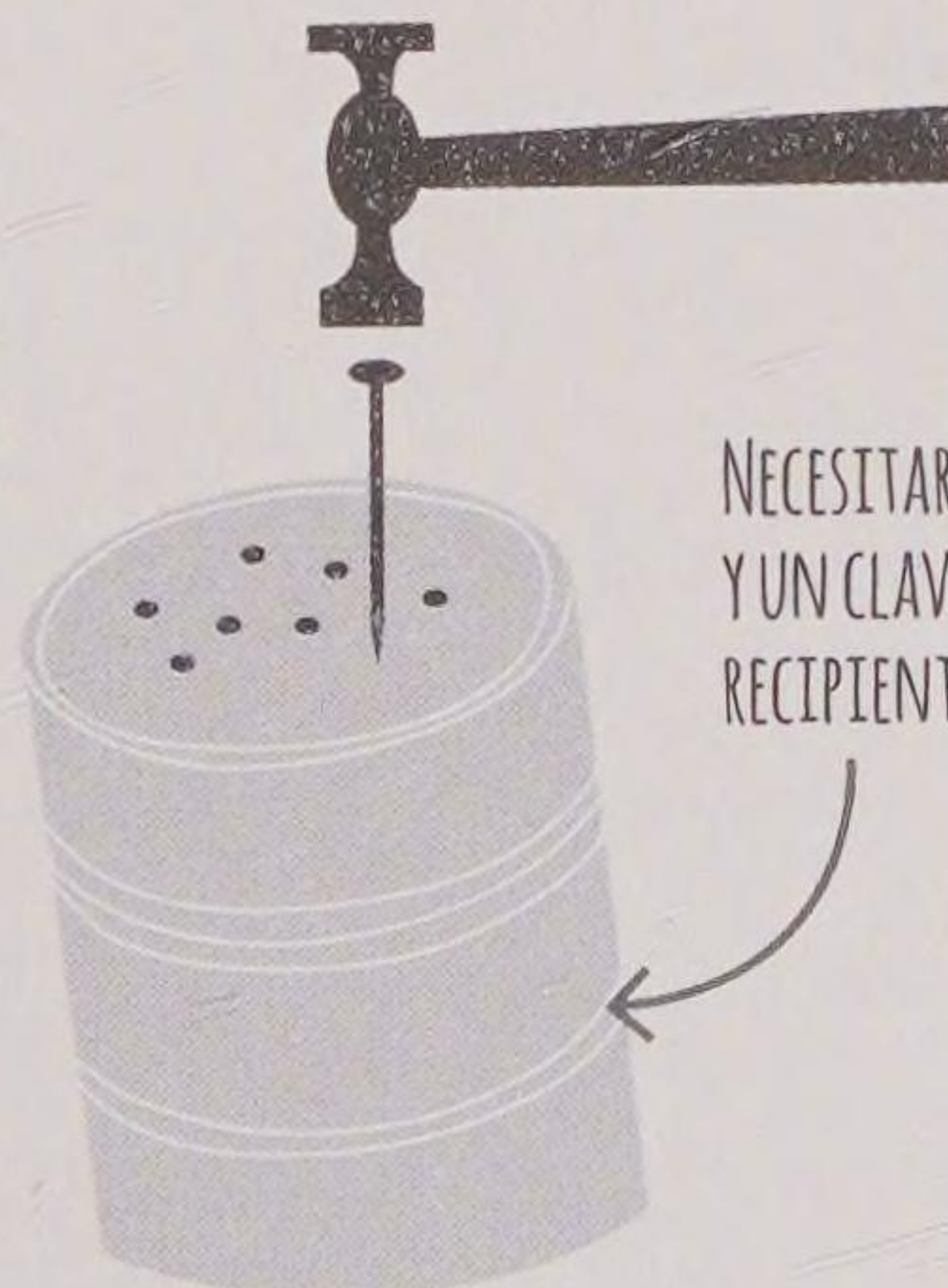
1 Tomando las medidas de precaución precisas, utilice un pincho de metal, un cuchillo o tijeras para los recipientes de plástico.

2 La mejor forma de practicar estos orificios en un recipiente de metal consiste en clavar un clavo bien afilado en la base y, a continuación, retirarlo. Cuatro o cinco orificios serán suficientes en cada recipiente: cuanto más pequeño sea este, menor tamaño deberá tener el agujero.

UTILICE UN PINCHO O UNAS TIJERAS EN EL CASO DE LOS RECIPIENTES DE PLÁSTICO



NECESITARÁ UN MARTILLO Y UN CLAVO PARA LOS RECIPIENTES DE METAL



CULTIVO DE SEMILLAS EN EL EXTERIOR

Algunas semillas, como las de las hortalizas, pueden plantarse en el exterior. Otras necesitan que la germinación se lleve a cabo en el interior, pero pueden trasplantarse al exterior en verano, una vez que se han convertido en una plántula. Compruebe la información sobre cada semilla para saber si se puede o no cultivar en el exterior.

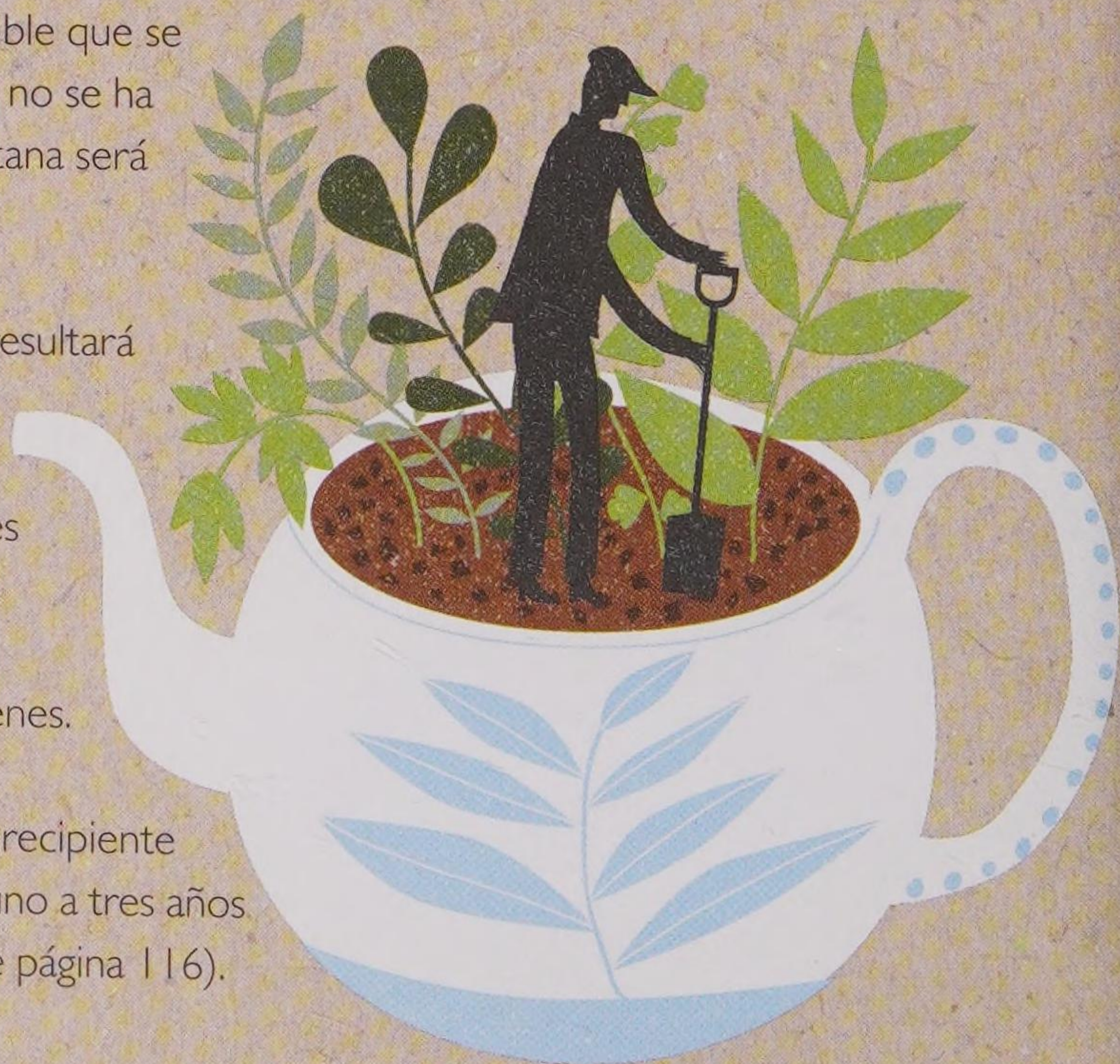
RECIPIENTES Y ABONO O SUTRATO


Se puede ser tan creativo con los recipientes para el cultivo en exteriores como se es en interiores. Si el recipiente tiene orificios de drenaje, o se le pueden practicar esos orificios, todo es factible: ¿por qué no intentar el cultivo en un par de botas viejas? Pueden emplearse recipientes sin orificios de drenaje, como sería el caso de una tetera vieja, pero en esos casos es muy fácil regar la planta en exceso. Tenga un cuidado adicional en el control del suelo y compruebe los niveles de humedad antes de regar.

Los recipientes normalmente son de plástico o de barro. Escoja uno del tamaño adecuado para su semilla, pero recuerde que en recipientes pequeños, el sustrato se secará con mayor rapidez y es posible que se lo lleve el viento. Si no tiene un jardín, no se ha de ver limitado: el alféizar de una ventana será igual de funcional.

Cualquier tipo de sustrato multiusos resultará adecuado para llenar recipientes de gran tamaño. Las plantas que crecen en este tipo de recipientes son grandes y sus raíces, por tanto, más robustas, por lo que no necesitan los abonos de graduación fina de las plantas más jóvenes.

Cualquier planta que se cultive en un recipiente necesitará un trasplante ocasional de uno a tres años que revitalice suelo y nutrientes (véase página 116).





Será muy difícil extraer una planta bien enraizada de un recipiente cuya abertura tenga un diámetro menor que el del centro, por tanto, evite que la planta crezca en exceso en este tipo de macetas.



EL SUELO

Aunque las semillas se beneficiarán de la protección adicional que obtienen gracias a la germinación y cultivo en un recipiente, algunas de ellas (calabazas y manzanos, por ejemplo) pueden desarrollar un mayor tamaño en un emplazamiento en el exterior.

PREPARAR EL SUELO

Es importante que prepare el suelo antes de plantar cualquier especie. Siga los siguientes pasos:



1 Cave la zona a fondo, remueva el suelo hasta una profundidad mínima de la longitud de la pala y deshaga los grumos de gran tamaño.



2 Conforme cava, elimine todas las malas hierbas, incluyendo las raíces y las partes verdes.



3 Retire las piedras grandes y los escombros. Los guijarros y la grava pueden permanecer en el suelo; ayudarán al drenaje.



4 Esparza una capa de abono sobre la superficie. Puede utilizar materia orgánica bien descompuesta, como el estiércol de caballo. Si presenta un color marrón y se desmenuza con facilidad, estará listo para su uso. Utilice una horca para mezclar bien el suelo con el abono.




4 Es posible que el nivel del suelo sea más alto de lo que era originalmente, así que pise la superficie para eliminar las bolsas de aire y, a continuación, rastríllelo para nivelarlo.

TIPOS DE SUELO

Si el suelo es bastante arenoso (es decir, es fino y se desmenuza con facilidad como la arena), añádale bastante fertilizante bien descompuesto para incorporar nutrientes y ayudarle a retener la humedad.


Si el suelo es más bien arcilloso (es decir, pegajoso cuando está mojado, y cuando se desmenuza lo hace en terrones grandes), un abono que no esté descompuesto del todo o un estiércol de caballo con fibras de paja (no fresca) ayudará a romper esa consistencia y al drenaje del agua. Asegúrese de que la superficie del suelo quede bien nivelada y no quede conglomerada, lo que impediría el crecimiento de las jóvenes plántulas.



Incluso el suelo más pobre puede transformarse, con el paso de los años, si se le añade, de forma regular, abono o materia orgánica bien descompuesta.

SEMBRAR LAS SEMILLAS

Las instrucciones para sembrar las semillas se detallan en cada proyecto. Sin embargo, existen unas reglas básicas y fundamentales.



Idealmente, la mayoría de las semillas se han de cultivar en primavera, pero el cultivo puede llevarse a cabo durante todo el año, siempre y cuando haya suficiente calor y luz.

Asegúrese de que su recipiente o bandeja tiene el tamaño adecuado para la semilla, está limpio y cuenta con orificios de drenaje.

Una vez que haya llenado el recipiente o la bandeja con el abono, aplique un par de ligeros golpes sobre la superficie de trabajo para eliminar los espacios de aire. Utilice un recipiente vacío o una bandeja para apretar suavemente el abono. Asegúrese de que la superficie esté nivelada y deje libre un espacio de aproximadamente un centímetro en la parte superior para que, al regar, no sobresalga por los bordes.



Al regar el abono, asegúrese de que esté totalmente húmedo antes de sembrar las semillas; si lo hace con posterioridad, es posible que las semillas se escurran a un lado del recipiente o bandeja.



Resulta más sencillo tener un tipo de semilla en cada recipiente o celda de bandeja de semillas (o semillero). De este modo, las raíces de la planta no resultarán tan afectadas cuando se lleve a cabo el trasplante.

Cuando se cultivan las semillas en recipientes, bandejas o en el suelo, deben plantarse a una profundidad de dos o tres veces su tamaño. Por ejemplo, una semilla que mida 75 mm de longitud deberá plantarse a una profundidad de 2 a 3 cm. Sin embargo, algunas semillas son tan pequeñas que resulta imposible recubrirlas con una capa de abono lo suficientemente fina. En este caso, solamente es necesario esparcirlas sobre la superficie.



Una vez que las semillas se hallen en el sustrato o en el suelo, deberá mantener la humedad constantemente. Si las semillas se secan durante el proceso de germinación, podrán morir incluso antes de haber empezado a desarrollarse.

Etiquete siempre bien el recipiente, con el nombre de la semilla y la fecha de siembra.

05/09/14

CEREZA

03/04/15

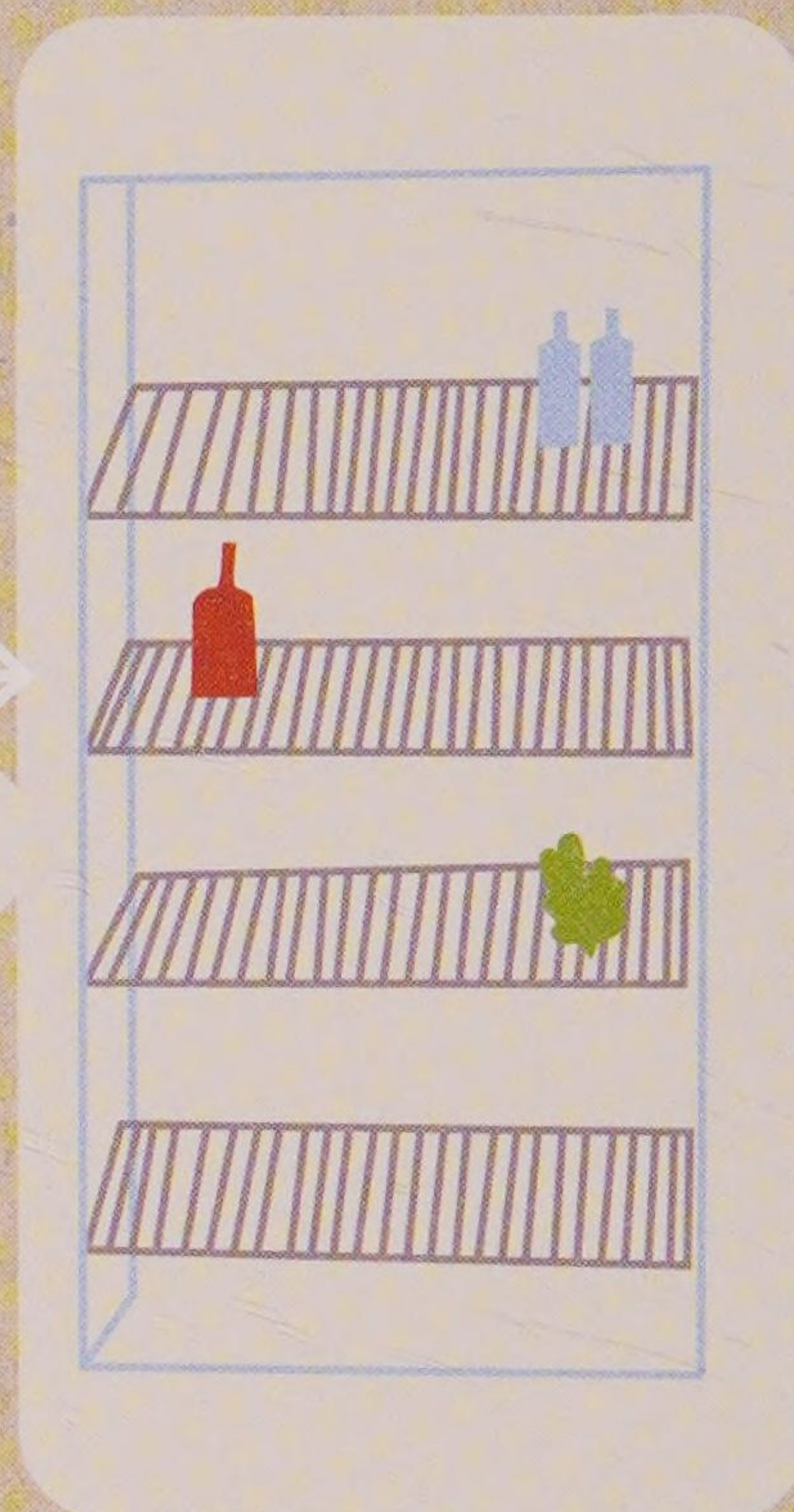
TOMATE

TRATAMIENTO ESPECIAL

Algunas semillas necesitan un tratamiento especial antes o después de su siembra. Estos procesos han sido desarrollados por los jardineros para imitar lo que ocurre con la semilla en la vida silvestre, para interrumpir su estado de latencia y conseguir que germine de una forma adecuada.

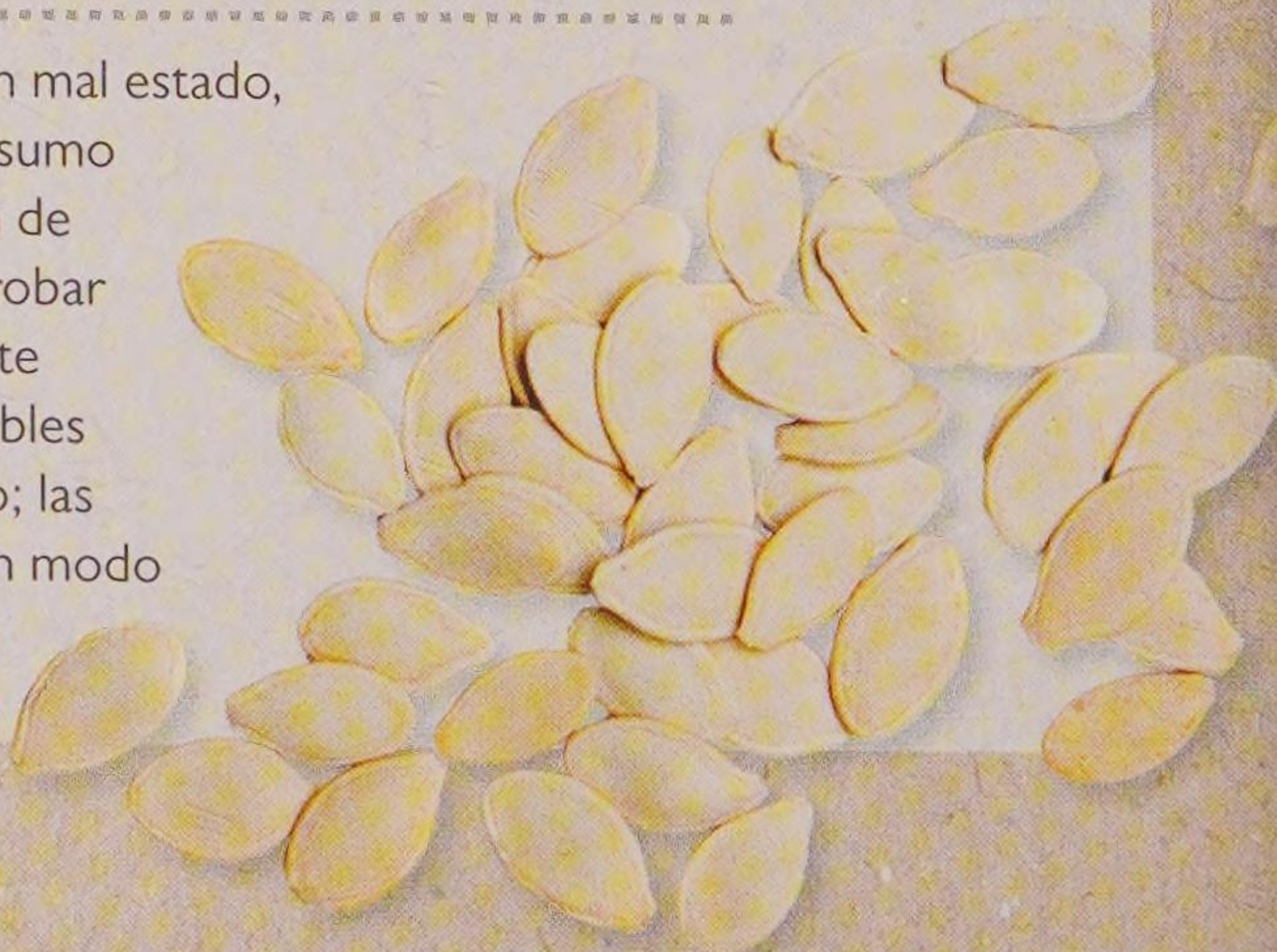
Un falso invierno

Las semillas de numerosas plantas se esparcen durante el otoño, pero si tuvieran que germinar en ese momento, muchas de ellas morirían debido al frío y a la humedad del invierno. Es por ello que han desarrollado la capacidad del estado de letargo en el suelo hasta que se inicia la primavera, época en la que aumentan las temperaturas y los niveles lumínicos. Si coloca las semillas en su nevera durante unas cuantas semanas, conseguirá que, cuando las extraiga del refrigerador, crean que el invierno ha terminado y germinarán cuando las siembre en un lugar cálido.



COMPROBAR LA VIABILIDAD DE LAS SEMILLAS

Para ahorrarse el tiempo de sembrar semillas en mal estado, compruebe antes su viabilidad. Examínelas con sumo cuidado: ¿están ilesas? ¿Presentan una sensación de solidez? Una prueba buena y rápida para comprobar la probable viabilidad de muchas semillas consiste en ponerlas en un vaso de agua. Las semillas viables normalmente se hunden hasta el fondo del vaso; las semillas vacías que no se han desarrollado de un modo adecuado (y, por ende, no germinarán) flotan.



Romper la cubierta

Algunas semillas presentan una cubierta externa muy dura que las protege de cualquier daño y que aseguran que las semillas solo empezaran a absorber agua y a germinar cuando las circunstancias sean las adecuadas. En ocasiones, esta cubierta se rompe debido a los ácidos estomacales de la criatura que se ha comido la fruta; en otras, se deshace por estar mucho tiempo en agua o porque algún animal la rompe.

Todas estos procesos se pueden imitar. Remojar las semillas en agua es sencillo; por otro lado, se puede frotar la cubierta con papel de lija o perforarla con un cuchillo afilado para que el agua llegue hasta la semilla.



Aporte de calor

Las semillas de climas cálidos suelen germinar en el suelo que presenta una temperatura más elevada que el suelo o el recipiente con compost de interior, sobre todo si las semillas se han sembrado en los meses fríos.

Esto se puede combatir al sembrar las semillas en recipientes en el interior y colocando los recipientes sobre una fuente de calor. Un sistema propagador de calor, que puede controlarse con un termostato, resultaría ideal, pero colocar el recipiente sobre una bandeja y esta a su vez sobre un radiador también puede servir.



RIEGO

Las plantas que se cultivan en recipientes en interior necesitan un riego regular; por otro lado, la lluvia no es suficiente para mantener la humedad en los recipientes que se hallan en el exterior. Las semillas y las plantas que crecen en el suelo necesitan menos atención, aunque estas también pueden tener un sistema radicular insuficiente para obtener agua durante las épocas de sequía y, por tanto, precisarán un riego periódico.

Debido a que las plantas no le pueden hablar para decirle que necesitan agua, la primera señal de esa carencia pueden ser las hojas y los tallos caídos. Sin embargo, cuando las hojas empiezan a languidecer, ya habrán estado sufriendo durante un tiempo. Definitivamente, no habrán crecido adecuadamente y, además, con toda seguridad serán más susceptibles a sucumbir frente a plagas y enfermedades.

Lo mejor es comprobar cada día si necesitan agua, y la forma más fácil de hacerlo consiste en analizar el suelo.



COMPROBAR SI SU PLANTA NECESITA AGUA

A las plantas les gusta que el suelo no esté demasiado mojado ni excesivamente seco: la humedad del suelo en todo el recipiente ha de ser el punto justo. Compruebe el suelo introduciendo un dedo en el recipiente, cerca del borde (para no dañar las raíces en exceso).

Si está demasiado mojado, el suelo estará blando, presentará un color oscuro y habrá pequeños charcos allí donde se ha comprimido: hoy no necesita riego.

DEMASIADO
MOJADO



Si está demasiado seco, el suelo se desmenuzará con facilidad, presentará un color claro y estará seco al tacto. ¡Necesita riego inmediato!

DEMASIADO
SECO



Cuando el suelo presenta unos niveles de humedad correctos, ofrecerá una sensación de humedad y, al tocarlo, un poco de suelo quedará adherido a la piel. No necesitará riego hoy, pero vuelva a comprobar mañana.

PERFECTO



REGADERAS Y DISPOSITIVOS DE RIEGO

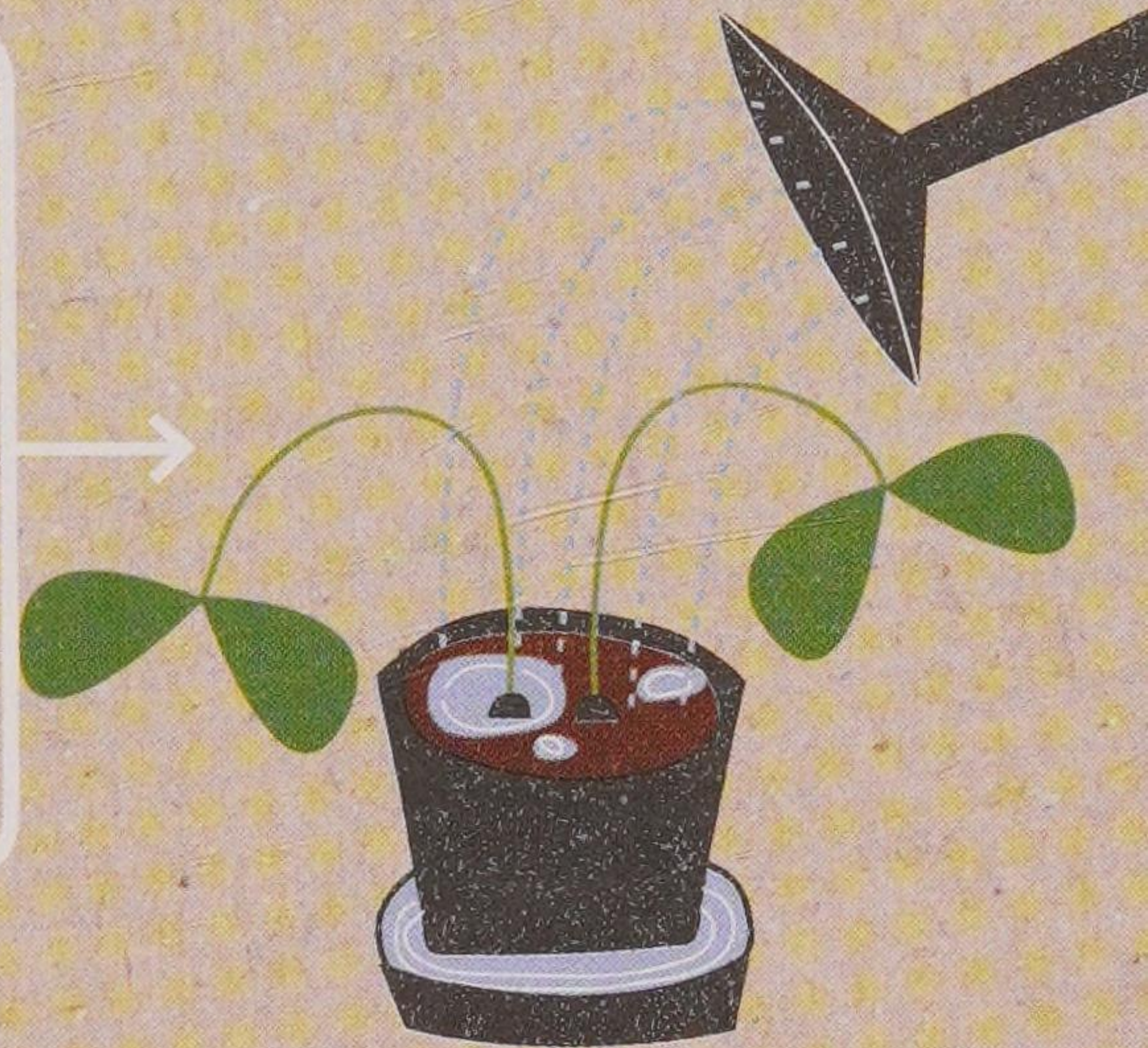
Existen regaderas en todas las formas y los tamaños. Las pequeñas son adecuadas para recipientes reducidos, para evitar que el agua sobresalga de la maceta cuando se riegue. Un pitorro en forma de roseta (un extremo plano con numerosos orificios pequeños) también ayuda a evitar el desbordamiento. Existe la posibilidad de confeccionar un dispositivo de riego mediante tapones de botella-regadera: se trata de unos tapones de botella estándar, en forma de regadera, con pequeños orificios en los extremos. Se enroscan sobre la botella y son muy útiles para regar plantas que justo empiezan su crecimiento.

CÓMO REGAR SU PLANTA

Riegue con cuidado para evitar que el suelo se desborde y dañe las raíces. Riegue siempre el suelo, no las hojas de las plantas. Acerque la regadera el máximo posible a la superficie del suelo. Regar las hojas equivale a desperdiciar el agua y no ayudará al suelo; además, se incrementará el riesgo de desarrollar enfermedades fúngicas, que pueden extenderse a plantas de mayor tamaño.



Con plantas pequeñas y plántulas, es inevitable que las hojas se mojen. Sin embargo, si la circulación de aire es buena, no debería constituir un problema. Además, crecerían torcidas si el peso del agua sobre las hojas fuese excesivo. Si este es el caso, ayúdelas sacudiendo un poco el agua para que vuelvan a la posición vertical (nunca toque los delicados tallos, solamente las hojas).



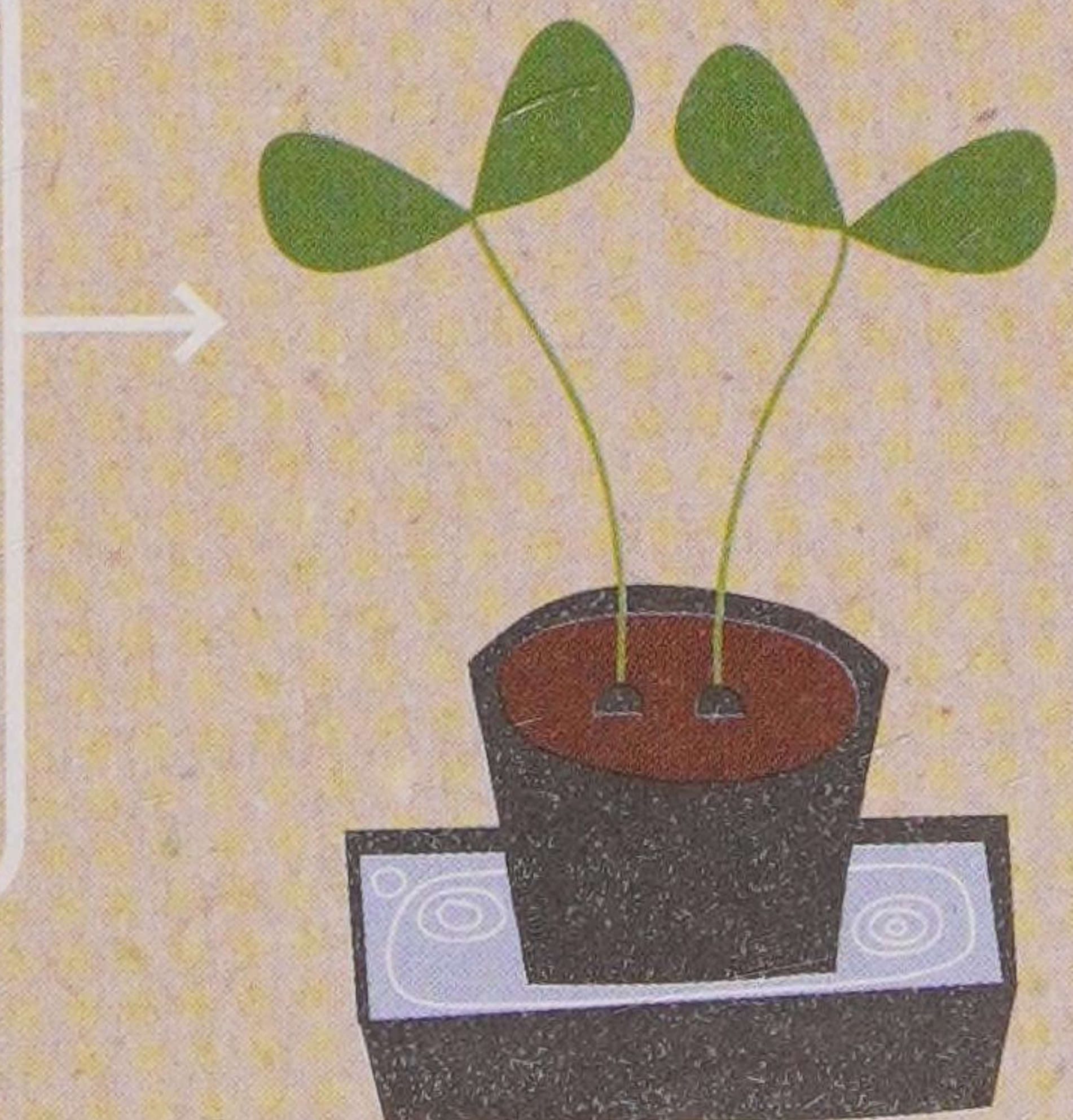
Continúe con el riego hasta que el agua salga por la parte inferior del recipiente. Es preferible mantener el recipiente sobre un platillo para evitar ensuciar en exceso.

Si la planta está realmente seca, deberá regar nuevamente dentro de una o dos horas para asegurarse de que el suelo realmente absorbe el agua.



Una alternativa es colocar el recipiente en una bandeja con agua para que la planta la absorba desde su parte inferior. Este proceso requiere de unas cuantas horas. Una vez que el suelo está húmedo, retire el recipiente del agua.

Nunca deje un recipiente con plantas sobre la bandeja con agua, ya que solo conseguiría que se ahogaran las raíces.



NUTRICIÓN

Todas las semillas contienen la energía y los nutrientes que necesitan para salir de su cáscara y desarrollar raíces y hojas, pero dependen de su alimentación, es decir, del agua y de los nutrientes, para su crecimiento.

LOS FUNDAMENTOS

El suelo y el abono, comprado o preparado en casa, contienen unos niveles básicos de nutrientes.

Los abonos para semillas, plantas y los multiusos incluyen proporciones de nutrientes adecuados para un crecimiento equilibrado, aunque sus cantidades son limitadas. La mayoría de abonos contienen nutrientes suficientes para un período de 3 a 6 meses, aunque compruebe la información del paquete para asegurarse.



NUTRIENTES AÑADIDOS

Sea cual sea el tipo de planta, además del suelo en el que crece, al cabo de un tiempo necesitará un fertilizante adicional (alimento). Este puede ser granular, de liberación controlada (a menudo denominado de liberación lenta), que se mezcla con el suelo cuando se planta, o presentarse en forma líquida, el cual se añade al agua con la que se riega a la planta en crecimiento. Los fertilizantes líquidos llegan a la planta con mayor rapidez y son buenos para una estimulación en el crecimiento o para corregir una deficiencia nutricional.

Los distintos fertilizantes contienen diferentes niveles de cada tipo de nutriente. Aquellos cuyo objetivo es la floración y la fructificación (fertilizantes para rosales o tomateras, por ejemplo) contienen niveles altos de potasio para promover eso, y no incluyen demasiados nutrientes para producir hojas y raíces sanas. Un fertilizante equilibrado será lo mejor para las semillas. Estos incluirán una buena proporción de nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K), así que lea en la etiqueta la proporción N:P:K.

SIGA LAS INSTRUCCIONES

Puede resultar tentador alimentar a las plantas con mucho fertilizante para obtener especies mejores en un período más breve de tiempo, pero una sobrealimentación implicará unos niveles tóxicos de nutrientes en el suelo, lo que podría matar a la planta. Es preferible seguir las instrucciones para conocer la dosis y la frecuencia adecuadas.

POTASIO





PITAHAYA
BLANCA
VIETNAM

FRUTA
PASION

CAPÍTULO 3

LAS SEMILLAS

Este capítulo abarca cómo cultivar una amplia gama de semillas. Desde las exóticas papaya y pitahaya hasta las más comunes tomateras y frambuesas, existe un proyecto para cada uno. Anímese con las frutas exóticas: son más rápidas y fáciles de cultivar.

En la parte superior de cada proyecto de semilla encontrará dos series de símbolos. Los primeros clasifican la facilidad del proyecto: uno es el más fácil y tres es el más difícil. La segunda serie de símbolos valora la cantidad de paciencia necesaria para cultivar las semillas: uno indica las especies que crecen rápidamente y tres las que se pueden desarrollar hasta convertirse en árboles. La información sobre el tamaño final de la planta y su emplazamiento de cultivo se puede obtener en el apartado «Estadística». El tiempo de siembra ideal se especifica en cada caso, pero las semillas pueden sembrarse durante todo el año, siempre y cuando tengan suficiente luz y calor.

Las plantas cultivadas a partir de semillas pueden cultivarse a partir de esquejes, las de más éxito aparecen en el apartado «Cuidados de la planta».



AGUACATE

Persea americana

FACILIDAD:  **PACIENCIA:**  **TIPO:** ÁRBOL; PERENNE

Los aguacates son una de las semillas más espectaculares: resulta asombroso ver cómo las raíces y los brotes rompen la cáscara por el centro. Deberá cultivar el árbol hasta que alcance el tamaño para poder cosechar aguacates, pero mientras tanto constituye una bonita planta para el alféizar de la ventana. En el método 1, se inicia el crecimiento en el agua, de modo que es posible observar el desarrollo tanto de las raíces como de los primeros brotes. El método 2 es más sencillo, y además evita el proceso de trasplantar la semilla con raíces. Siembre las semillas a mediados de primavera, pero puede hacerlo en cualquier época del año.

EQUIPO

- Aguacate
- 3 palillos de dientes
- Vaso o cuenco pequeño
 - Maceta pequeña (9 cm) de compost (más adelante)

MÉTODO 1

- 1 Empiece por limpiar la semilla de cualquier resto de fruta que pueda hallarse adherido. Mantener la semilla sumergida en agua tibia durante 48 horas le ayudará a que la cubierta se desgarre y se desarrolle un buen brote.
- 2 Tome la semilla con el extremo apuntado hacia arriba. Utilice un palillo de dientes para perforar la cubierta de la semilla, justo en el centro de la misma. Repita lo mismo con los otros dos palillos, alrededor de la circunferencia.
- 3 Llene un vaso o un cuenco pequeño con agua, casi hasta arriba; a continuación, con cuidado, coloque la semilla con los palillos sobre la parte superior del cuenco o vaso, de modo que quede por encima. La parte inferior de la semilla debería situarse sumergida en el agua. Coloque el conjunto en un lugar cálido y soleado y cambie el agua cada dos días.
- 4 La germinación se producirá en un par de semanas. Las raíces empezarán a desarrollarse en la parte inferior de la semilla. A continuación aparecerá un brote en la parte superior. Una vez que el brote tenga cuatro hojas, con sumo cuidado extraiga la semilla del vaso, retire los palillos de dientes y plántela en un pequeño recipiente con abono previamente humedecido.

ESTADÍSTICA

SIEMBRA: INTERIOR
CRECIMIENTO: INTERIOR
TEMPERATURA
MÍNIMA: 20 °C
ALTURA FINAL: 2 M



AGUACATE

Continuación

MÉTODO 2

- 1 Limpie y humedezca la semilla como en el método 1.
- 2 Plante la semilla en el abono previamente humedecido, con el extremo apuntado mirando hacia arriba, de manera que la mitad de la semilla quede hundida en el suelo y el resto permanezca fuera.
- 3 Introduzca el recipiente al completo en una bolsa de plástico transparente y ciérrela por la parte superior. Mantenga el recipiente en un lugar cálido; si es posible, proporciónale un poco de calor por la parte inferior situando el recipiente sobre un platillo, y todo el conjunto sobre un radiador, por ejemplo, o bien en un propagador con calefacción (sin la bolsa). Compruebe la evolución cada dos días para asegurarse de que el abono permanece húmedo; riegue, si fuera necesario.
- 4 La germinación tardará unas cuantas semanas. Los primeros signos de crecimiento pueden ser la raíz que crece sobresaliendo de la parte inferior del recipiente. Una vez que el brote sea visible, retire la bolsa.

CUIDADOS DE LA PLANTA

- 1 Mantenga la planta en un lugar bien iluminado (no es necesaria la luz del sol directa) en una estancia cálida (20 °C) durante todo el tiempo. Trasplante cuando sea necesario y utilice el recipiente más grande del que pueda disponer en función del espacio.
- 2 Los aguacateros alcanzan una buena altura y longitud, y no producirán ramas hasta que haya transcurrido un año. Proporcione apoyo al tallo con una caña pequeña. Para obtener un crecimiento arbustivo, una vez que el brote haya producido unas diez hojas, corte la punta y la hoja superior del tallo. Esto hará que la planta produzca brotes laterales.

EQUIPO

- Aguacate
- Recipiente pequeño (9 cm) con abono
- Bolsa de plástico transparente y cuerda para atar





MELÓN Y SANDÍA

Cucumis melo y Citrullus lanatus

FACILIDAD:  **PACIENCIA:**  **TIPO:** RASTRERA/TREPADORA; ANUAL

Los melones y las sandías contienen multitud de semillas. Si se les proporciona el largo período de calidez climática que precisan para producir frutos con éxito, es posible que estas trepadoras produzcan sus propios melones o sandías. Idealmente, siembre las semillas a mediados de primavera, aunque cualquier época del año puede ser adecuada.

EQUIPO

- Melón o sandía
- Colador o tamiz
- Recipiente(s) pequeño(s), de 9 cm, o un semillero con celdas modulares
- Abono
- Cañas u otros tipos de soportes para el crecimiento vertical

MÉTODO

1 Los melones y las sandías alcanzan su madurez cuando el sonido que producen al golpearlos es hueco. Guarde la fruta uno o dos días después del punto ideal de madurez antes de extraer las semillas.

2 Lave las semillas en un colador o tamiz: utilice un poco de jabón líquido para eliminar los azúcares. Siembre individualmente en recipientes pequeños o en las celdas de un semillero. Esto ayudará a que se minimice el daño que podría infligirse a los vástagos durante el trasplante. Mantenga los recipientes o las bandejas a una temperatura mínima de 16 °C. La germinación tendrá lugar al cabo de una o dos semanas.

CUIDADOS DE LA PLANTA

1 Mantenga las plantas en un lugar cálido y soleado. Trasplante a un recipiente mediano, y más adelante a uno grande (7,5 l). Para producir frutos necesitarán permanecer durante muchas semanas a temperaturas de al menos 25 °C, una humedad constante y precisarán de una alimentación regular.

2 Una vez que los vástagos han producido tres pares de hojas, despunte las puntas superiores para promover el crecimiento de los brotes laterales. Despunte también estos brotes laterales, así como los de los brotes subsiguientes, para formar ocho tallos.

3 Ate los tallos a los soportes si el espacio es limitado y proporcione apoyo a los frutos en crecimiento.





ESTADÍSTICA

SIEMBRA: INTERIOR

CRECIMIENTO: INTERIOR

TEMPERATURA MÍNIMA: 16 °C

ALTURA FINAL: 2 M



CÍTRICOS

Especies de *Citrus*

FACILIDAD:  **PACIENCIA:**  **TIPO:** ÁRBOL; PERENNE

Los cítricos, de folloje brillante y siempre verde, así como aromáticas flores, constituyen fantásticas plantas para el hogar, o bien para un patio exterior. Idealmente, siembre las semillas a mediados de primavera, pero cualquier momento del año puede resultar adecuado.

EQUIPO

- Cítrico (limón, naranja, lima, pomelo, etc.)
- Recipiente pequeño (9 cm) o semillero con celdas modulares
 - Abono
- Bolsa de plástico o cubierta para bandeja de semillas

MÉTODO

① Extraiga y lave las semillas, con mucho cuidado de utilizar solo las que están enteras si es que el fruto se ha cortado por la mitad. Siembre las semillas individualmente en las celdas, o colóquelas bien espaciadas entre sí, en el recipiente o semillero. Algunas semillas de cítricos tienen la inusual cualidad de ser aquello que se conoce como poliembriónicas, es decir, que producirán más de un brote/planta a partir de una sola semilla. Como mínimo uno de los vástagos será genéticamente idéntico a la planta progenitora. Desafortunadamente no existe manera de saber cuál es, hasta que se produce la fructificación (lo que puede tardar hasta seis años), pero, en cualquier caso, merece la pena conservar todas las plantas. Sembrar las semillas de forma individual le ayudará a saber con certeza cuál de las plantas es poliembriónica.

② Coloque el recipiente en una bolsa de plástico y ciérrela por la parte superior, o bien cubra el semillero. Mantenga el abono húmedo y los recipientes a una temperatura de 16 a 21 °C. La germinación se producirá en 2 a 8 semanas.

③ Una vez que han aparecido los primeros brotes, retire la bolsa o cubierta y mantenga en un lugar cálido para que puedan continuar el crecimiento. Cualquier vástago poliembriónico deberá separarse con cuidado y plantarse en una maceta individual hasta que tenga al menos cuatro hojas.





The image shows two potted lemon trees in a garden. The tree on the right is in the foreground, heavily laden with bright yellow lemons. It has a slender trunk and dense green foliage. The tree on the left is slightly behind and to the side, also with green leaves but no visible fruit. Both are planted in large, reddish-brown terracotta pots. The background is a soft-focus view of a garden with more greenery.

ESTADÍSTICA

SIEMBRA: INTERIOR

CRECIMIENTO: INTERIOR/EXTERIOR

TEMPERATURA MÍNIMA: 6 °C

ALTURA FINAL: 1-2 M



CÍTRICOS

Continuación

CUIDADOS DE LA PLANTA

① Los árboles cítricos necesitan mucha luz, así que colóquelos en el lugar más soleado posible y limpie las hojas con regularidad. También prefieren permanecer en el exterior durante el verano, pero sitúelos en el interior o protéjalos con tela antiheladas durante el invierno: deben quedar protegidos de las heladas, los vientos fríos/las corrientes de aire e, idealmente, nunca deben estar a menos de 6 °C. Si la planta empezara a florecer, necesitará un mínimo de 14 °C durante unos seis meses para producir fruta.

② Trasplante los cítricos conforme lo necesiten, y termine con el recipiente más grande para que disponga de espacio. Las plantas también preferirán que permita que el suelo casi se seque antes de que vuelva a regarlo, y no que lo mantenga húmedo constantemente. Si una planta empieza a producir frutos, no deje que el suelo se seque completamente, ya que ello supondría la posibilidad de que el fruto se caiga.

③ Los cítricos producen ramas de forma natural, por lo que necesitarán muy poca poda para conseguir que presenten una buena forma. Crecen despacio, unos 30 cm al año, en función del tamaño de la maceta y del nivel de nutrición que se les aporte, pero pueden llegar a adquirir un porte bastante grande, por lo que necesitarán una poda más adelante, para controlar su tamaño.

④ Guíe la planta para formar un árbol estándar, es decir, en forma de piruleta, con un tronco desnudo de unos 50 a 75 cm, con un follaje arbustivo en la copa. Guíe el vástago por una caña hasta que alcance el tamaño deseado. Permita que crezcan ramas laterales durante los dos primeros años, pero después elimínelas y deje solamente las de la parte superior; continúe eliminando los brotes laterales del tallo o tronco. Este necesitará soporte durante varios años. Los cítricos son adecuados para tomar esquejes.



MARACUYÁ

Passiflora edulis

FACILIDAD:  **PACIENCIA:**  **TIPO:** TREPADORA; PERENNE

Las pasionarias son bonitas trepadoras con un follaje sarmentoso y llamativas flores. Algunas variedades crecen bien en el exterior, pero la que produce el fruto comestible necesita un entorno libre de heladas. Su crecimiento puede restringirse para cultivarse en interiores, pero precisarán de un espacio más grande para alcanzar la madurez. Idealmente, plante las semillas a mediados de primavera, pero cualquier época del año es posible.

EQUIPO

- Maracuyá
- Cuenco pequeño o bol de plástico
- Colador
- Papel de cocina
- Recipiente pequeño (9 cm) con abono

MÉTODO

① Deje que las semillas del maracuyá fermenten en los jugos del fruto para que tengan más posibilidades de germinar. La forma más sencilla de hacerlo es conservar la fruta hasta que se ha marchitado y alcance la mitad de su tamaño, pero todavía conserve humedad en su interior (comprar más de un fruto le permitirá hacer pruebas sin tener que abrir el fruto que tiene previsto plantar).

② A continuación deberá extraer las semillas de los pequeños sacos de jugo que las rodean. Estrújelos sobre papel de cocina, lo que evitará que el jugo chorree en exceso; lave las semillas en un colador y déjelas secar sobre un plato.

③ Alternativamente, abra la fruta madura por la mitad y extraiga la carne y las semillas a cucharadas; colóquelas en un cuenco. Deje que se sequen (desprenderán un olor desagradable) en un lugar cálido durante varios días, para que las semillas fermenten.

④ Con cuidado, aparte la capa superior del fermento, dejando la mayoría de las semillas en el cuenco. Póngalas en un colador bajo un chorro de agua para eliminar los sacos. Luego, seque sobre un plato para que sean más fáciles de manejar.

⑤ Siembre las semillas una vez secas (no espere mucho tiempo, ya que no aguantarán), en recipientes con abono previamente

ESTADÍSTICA

SIEMBRA: INTERIOR
CRECIMIENTO: INTERIOR
TEMPERATURA MÍNIMA: 10 °C
ALTURA FINAL: 6 M



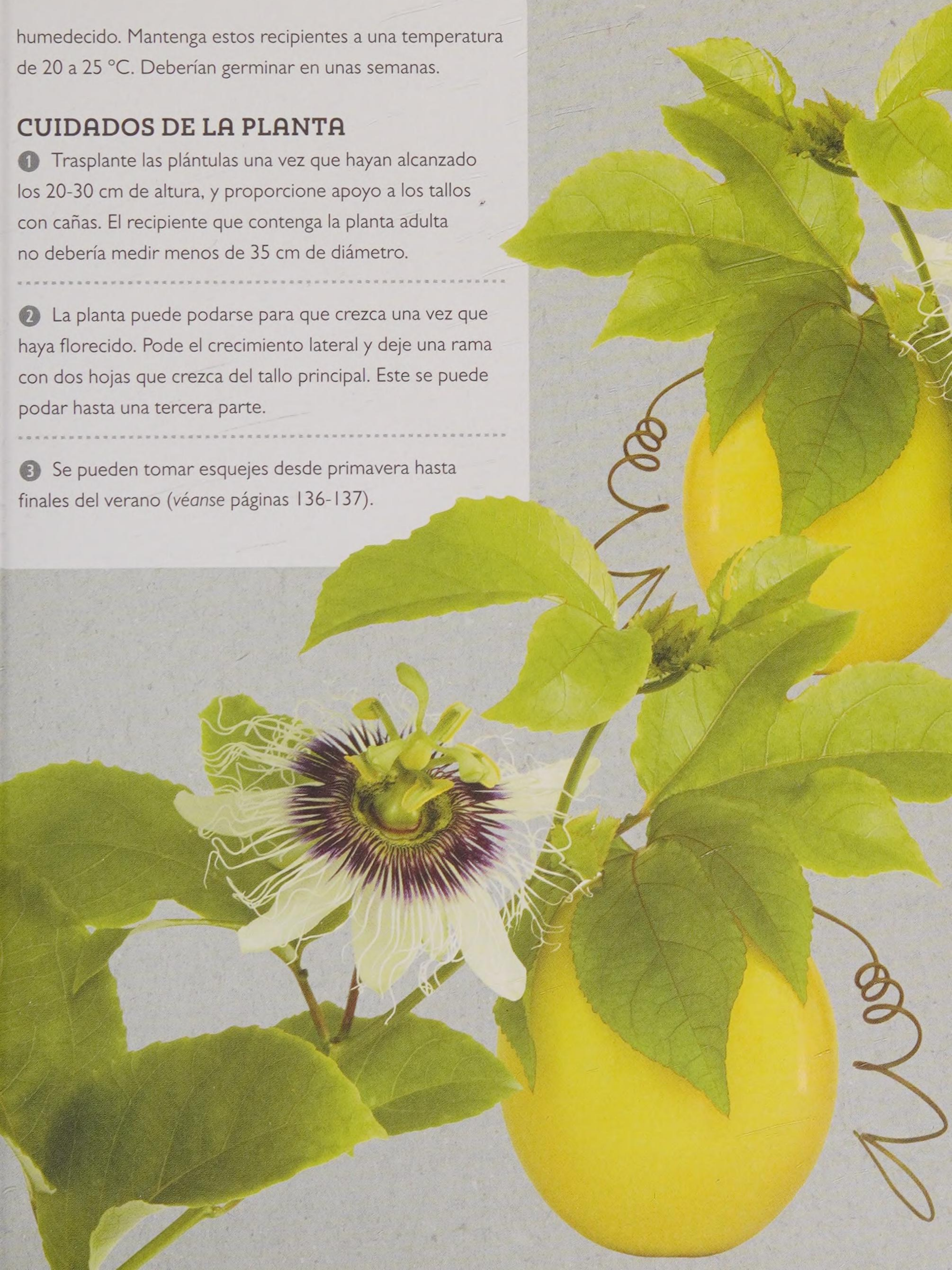
humedecido. Mantenga estos recipientes a una temperatura de 20 a 25 °C. Deberían germinar en unas semanas.

CUIDADOS DE LA PLANTA

❶ Trasplante las plántulas una vez que hayan alcanzado los 20-30 cm de altura, y proporcione apoyo a los tallos con cañas. El recipiente que contenga la planta adulta no debería medir menos de 35 cm de diámetro.

❷ La planta puede podarse para que crezca una vez que haya florecido. Poda el crecimiento lateral y deje una rama con dos hojas que crezca del tallo principal. Este se puede podar hasta una tercera parte.

❸ Se pueden tomar esquejes desde primavera hasta finales del verano (véanse páginas 136-137).





LICHI

Litchi chinensis



FACILIDAD: **PACIENCIA:** **TIPO:** ÁRBOL; PERENNE

Los lichis son frutos de un árbol de hoja perenne en tonos naranja y rojo. Es una buena planta para tener en casa, hasta que alcanza una altura excesiva. Idealmente las semillas se plantan a principios de primavera, pero puede hacerse en cualquier época del año.

EQUIPO

- Lichi
- Recipiente pequeño (9 cm)
- Abono. El más adecuado es aquel para ericáceas



MÉTODO

1 Cuando el lichi haya adquirido un color marrón apagado, practique en él unas pequeñas muescas a su alrededor, de arriba hacia abajo, y retire la piel y la carne para extraer la semilla brillante. Retírela y lávela. Deberá sembrarla en un par de días, preferiblemente de inmediato, si no, la semilla podría llegar a perder su viabilidad.

2 Plante en un recipiente con abono previamente humedecido y mantenga una temperatura de 21 °C hasta que haya germinado, asegurándose de que la tierra no se seque. La germinación debería producirse en un plazo de 2 a 3 semanas.

3 Una vez que aparezcan los primeros brotes, asegúrese de que las plántulas no se sitúen bajo la luz del sol directa.

CUIDADOS DE LA PLANTA

1 Trasplante si fuera necesario, siempre en recipientes con abono para ericáceas mezclado con un poco de gravilla, si es posible, para facilitar el drenaje. La planta se desarrollará bien a temperatura ambiente, en un emplazamiento abierto y soleado.

2 Su crecimiento será más lento en invierno. A estas plantas les gusta el suelo ligeramente ácido, por lo que el abono para ericáceas es el más adecuado.

3 Mantenga la planta en el recipiente mientras quepa (tardará unos tres años en alcanzar los 2 m) en lugar de podarla.

ESTADÍSTICA

SIEMBRA: INTERIOR
CRECIMIENTO: INTERIOR
TEMPERATURA
MÍNIMA: 15 °C
ALTURA FINAL: 2 M

UCHUVA/AGUAYMANTO

Physalis peruviana

FACILIDAD:  **PACIENCIA:**  **TIPO:** ARBUSTO; PERENNE

Los frutos dorados de la uchuva, ocultos en sus «farolillos» de papel, crecen de forma prolífica en plantas arbustivas. A pesar de que se trata de una especie de hoja perenne, a menudo se cultivan en el exterior como anuales; la fructificación tiene lugar en verano y otoño. Las semillas deberían producir plantas que den su fruto el mismo año de siembra. Idealmente, siembre las semillas a principios de primavera, aunque es posible hacerlo en cualquier época del año.

EQUIPO

- Uchuva
- Cuenco pequeño y cuchara de madera
- O BIEN, colador y paño de muselina (tela)
- Pequeño recipiente con abono (9 cm)
- Bolsa de plástico transparente y cuerda para atar



ESTADÍSTICA

SIEMBRA: INTERIOR
CRECIMIENTO: INTERIOR/EXTERIOR
TEMPERATURA
MÍNIMA: 1 °C
ALTURA FINAL: 1,2 M

MÉTODO

- 1 Existen dos métodos para extraer las numerosas semillas de la carne de la uchuva. Empezar por eliminar los revestimientos exteriores que rodean al fruto.
- 2 Introduzca el fruto en un cuenco pequeño y tritúrelo con cuidado con una cuchara de madera. Añada agua al cuenco y deje reposar durante una o dos horas. La carne emergerá flotando a la superficie y las semillas se hundirán en el fondo del cuenco. Con cuidado, vierta fuera el agua, para dejar solo las semillas.
- 3 Otra alternativa sería cortar el fruto por la mitad, colocarlo en un colador cubierto con un paño de muselina y aplastarlo. Esto resulta más sencillo si lo lleva a cabo bajo un chorro de agua.
- 4 Deje secar las semillas en un plato, para que su manipulación resulte más sencilla. Siembre en el recipiente con el abono previamente humedecido. Cubra las semillas con un poco de abono, pero muy poco, ya que prefieren un poco de luz para germinar. Coloque el recipiente en una bolsa de plástico transparente y ate su parte superior para que el abono se mantenga húmedo.
- 5 Las semillas germinarán al cabo de dos a tres semanas, siempre y cuando estén a una temperatura cálida (15 a 18 °C); compruebe cada día si aparecen brotes para retirar la bolsa de plástico.



CUIDADOS DE LA PLANTA

❶ Puede proceder al trasplante una vez que las plántulas tengan cinco hojas. Vuelva a trasplantar más adelante; proporciónelas apoyo mediante cañas o estacas. Trasládelas al exterior cuando el riesgo de heladas haya desaparecido por completo y colóquelas en un lugar soleado. Si lo desea, puede despuntar la planta para obtener un crecimiento más arbustivo.

PAPAYA

Carica papaya

FACILIDAD:  **PACIENCIA:**  **TIPO:** ARBUSTO/ÁRBOL; PERENNE

Las papayas cuentan con numerosas semillas. La planta es parecida a una palmera, con un tallo carnoso y muchas hojas en la copa. Crecen con rapidez por lo que quizá resulta adecuado plantarlas como una novedad para una sola temporada. Idealmente se siembra a mediados de la primavera, pero es posible en cualquier época del año.

EQUIPO

- Papaya
- Papel de cocina
- Colador
- Pequeño recipiente con abono (9 cm)
- Bolsa de plástico transparente y cuerda para atar



ESTADÍSTICA

SIEMBRA: INTERIOR
CRECIMIENTO: INTERIOR
TEMPERATURA
MÍNIMA: 13 °C
ALTURA FINAL: 3,5 M

MÉTODO 1

① Corte la papaya por la mitad y extraiga unas cuantas semillas para colocarlas sobre papel de cocina. Presione cada una individualmente, de forma que perfore el saco de jugo con la uña, para que salga la pequeña semilla ondulada. Lave las semillas en un colador. Puede guardarlas en el frigorífico durante unos cuantos días, envueltas en papel de cocina, o bien plantarlas de inmediato.

② Siembre las semillas en un pequeño recipiente con abono previamente humedecido. A continuación, ponga todo el conjunto dentro de una bolsa de plástico y cierre la abertura. Colóquela sobre un platillo, sobre un radiador, o bien en un propagador con calefacción (sin la bolsa). Las semillas necesitan una temperatura de 24 a 30 °C para germinar.

③ Retire la bolsa de plástico en cuanto aparezcan los primeros brotes (al cabo de dos a cuatro semanas). Las plántulas crecerán con rapidez; les gusta la luz del sol y el calor, pero no necesitan las elevadas temperaturas que precisaban para germinar. Son propensas a las infecciones fúngicas, de modo que tenga cuidado al regar y evite que las hojas se mojen.

CUIDADOS DE LA PLANTA

① Trasplante las plántulas directamente a su recipiente definitivo (que será tan grande como quiera que sea su planta), ya que no les gustan los cambios. Manténgalas en un lugar cálido, a la luz del sol intensa, en un suelo húmedo. Aliméntelas bien. No necesitan poda.



MANGO

Mangifera indica

FACILIDAD:  **PACIENCIA:**  **TIPO:** ÁRBOL; PERENNE

Es difícil lidiar con la semilla del mango. Sin embargo, le gusta crecer en un recipiente y sus tallos jóvenes y atractivos cambian de color, del rojo al rosa y después al cobrizo, antes de adquirir un tono verde. Idealmente, las semillas se siembran a principios de la primavera, pero es posible hacerlo durante cualquier época del año.

EQUIPO

- Mango
- Cuchillo afilado
- Estropajo
- Tijeras (opcional, véase método 2)
- Bote de cristal de mermelada
- Recipiente mediano con abono (11 cm)
- Bolsa de plástico transparente y cuerda para atar

MÉTODO 1

① Retire la semilla de la fruta, lávela y ráspela para eliminar los restos de fruta (la cáscara se mantendrá hirsuta). A partir de este momento tendrá dos opciones: plantarla con la cáscara o abrirla para extraer la auténtica semilla y plantarla (método 2).

② Si deja la semilla en su cáscara, practique una incisión o muesca en el extremo más plano para permitir que penetre el agua. Coloque el conjunto en un vaso o bote de mermelada, lleno de agua, y manténgalo a una temperatura de 21 °C durante dos semanas (un armario bien aireado es ideal). Cambie el agua a diario. Extraiga del vaso o bote de mermelada y proceda a plantar. Si no ha producido ningún brote, introduzca el recipiente en una bolsa de plástico transparente hasta que brote.

ESTADÍSTICA

SIEMBRA: INTERIOR
 CRECIMIENTO: INTERIOR
 TEMPERATURA MÍNIMA: 20 °C
 ALTURA FINAL: 2 M





MANGO

Continuación

MÉTODO 2

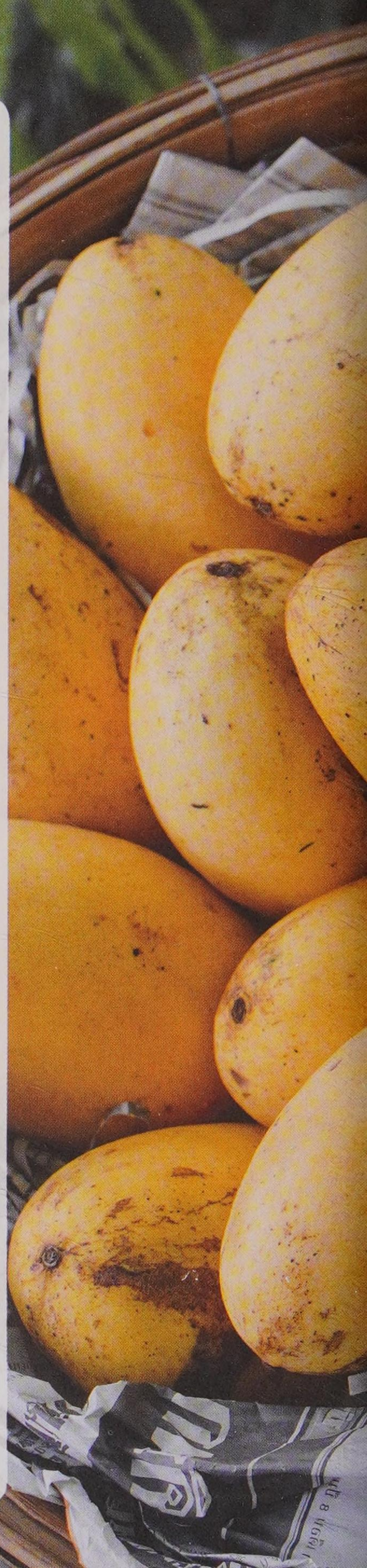
① Una alternativa consiste en extraer la semilla. Deje que se seque la cáscara limpia durante toda la noche. Con unas tijeras bien afiladas, recorte un triángulo en el extremo más plano de la cáscara, lo suficientemente grande como para permitir que quepa la punta de un cuchillo. Introduzca el cuchillo para, con sumo cuidado, separar las dos partes de la cáscara sin dañar la semilla. Plante la semilla en un recipiente con abono previamente humedecido. Coloque el conjunto en una bolsa de plástico transparente, y cierre.

② Mantenga el recipiente con la semilla en la bolsa a una temperatura de 21 °C, hasta que aparezca un brote (podría tardar unos dos meses, por lo que deberá ir comprobando que el abono se mantiene húmedo) y coloque en un lugar bien iluminado. A las plántulas no les gusta la luz del sol directa y, además, necesitan aclimatarse al ambiente más seco del exterior de la bolsa. En un primer momento, retire la bolsa solamente durante unas cuantas horas al día, e incremente el tiempo que las plantitas permanecen al aire libre de forma gradual.

CUIDADOS DE LA PLANTA

① Trasplante conforme vaya siendo necesario y, más adelante, cada año, hasta que la coloque en su recipiente definitivo. Los mangos prefieren condiciones ácidas, de manera que utilice abono para ericáceas en la medida de lo posible. Sitúe el árbol en un lugar bien iluminado, cálido, fuera de la luz del sol directa. A los mangos les gusta una alimentación rica en potasio durante el verano, pero precisan de menos riego durante el invierno.

② Poda para fomentar un crecimiento arbustivo: recorte los brotes y las hojas superiores una vez que alcance el año de edad, y continúe podando las puntas y los tallos necesarios para favorecer la ramificación y restringir su tamaño.





KIWI

Actinidia deliciosa

FACILIDAD:  **PACIENCIA:**  **TIPO:** TREPADORA; PERENNE

La planta del kiwi es una trepadora decorativa: puede cultivarla para que crezca sobre un armazón en forma de tienda india, dentro de un recipiente, pero necesitará poda; de otro modo, crecerá en exceso como para convertirse en una planta para interiores. Idealmente, siembre las semillas a principios de primavera, pero cualquier momento del año es factible.

EQUIPO

- Kiwi
- Colador
- Recipiente pequeño con abono (9 cm)
- Bolsa de plástico transparente y cuerda para atar

MÉTODO

- 1 Extraiga algunas de las semillas de la fruta y colóquelas sobre el colador. Lávelas para eliminar los restos de carne. Si no las va a sembrar de inmediato, déjelas secar sobre un plato y guárdelas en una bolsa de plástico transparente o en un recipiente, en el frigorífico.
- 2 Siembre en un recipiente con abono previamente humedecido; coloque todo el conjunto en una bolsa de plástico y cierre. Manténgalo en un lugar cálido: un alféizar soleado a temperatura ambiente resultará suficiente. Compruebe la humedad del abono a diario, para evitar que se seque. Riegue si es necesario hasta que aparezcan los brotes; cuando esto ocurra, retire la bolsa de plástico. La germinación tiene lugar al cabo de unas cuantas semanas. Si no ocurre nada, intente simular un invierno y coloque el recipiente en el frigorífico durante un mes. Transcurrido este tiempo, colóquelo de nuevo en el alféizar de su ventana.

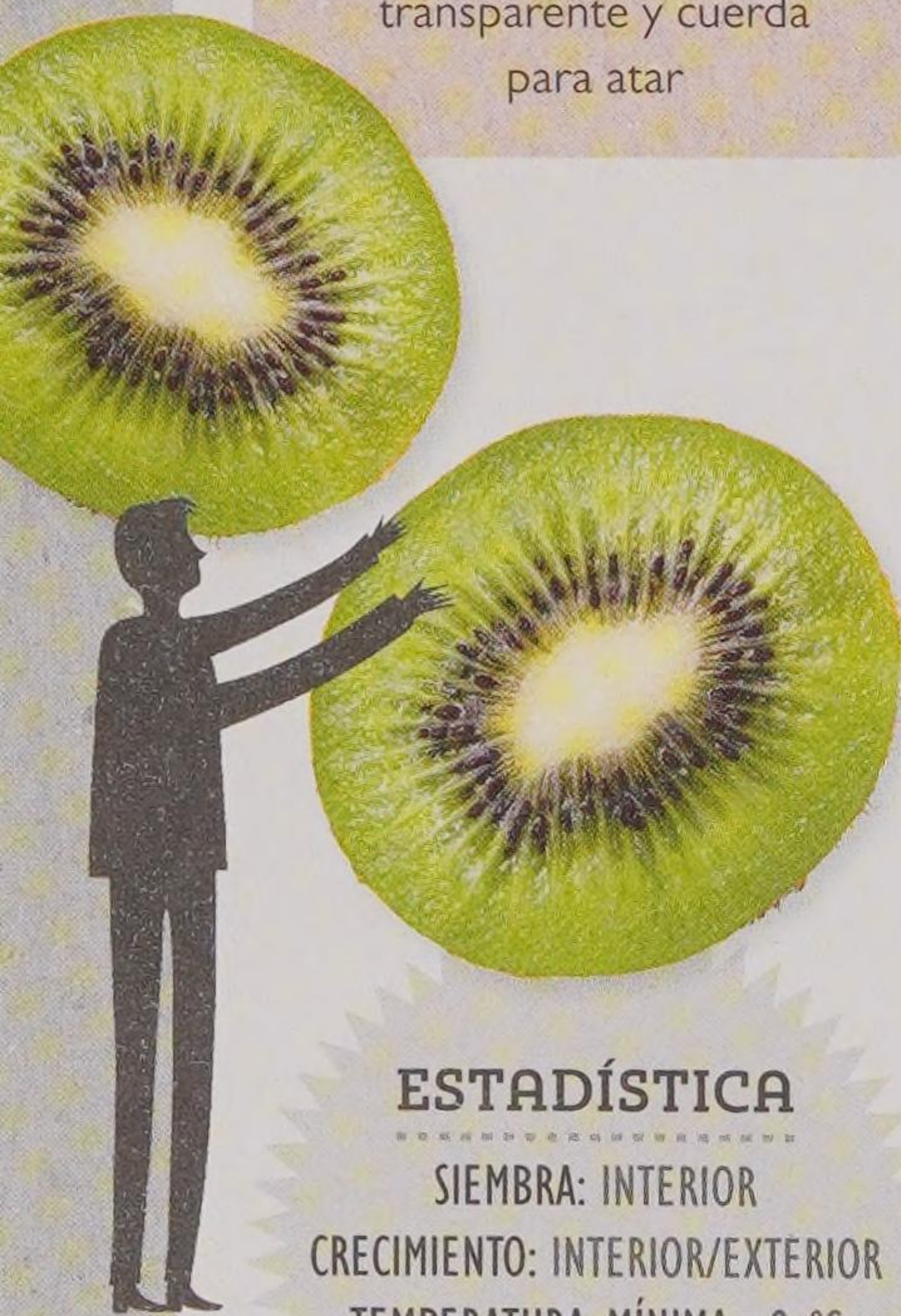
- 3 Las plántulas crecerán bien en el alféizar soleado hasta que el trasplante sea necesario (cuando alcancen unos 5 cm de altura).

CUIDADOS DE LA PLANTA

- 1 Trasplante si es necesario y proporcione apoyo a la planta (cañas, armazones o alambradas) para fomentar el crecimiento vertical. Crecerá bien en el sol o en una sombra parcial (en el interior como en el exterior). Si tiene previsto trasplantar al jardín para que crezca en un muro o valla, prepare antes la alambrada

ESTADÍSTICA

SIEMBRA: INTERIOR
CRECIMIENTO: INTERIOR/EXTERIOR
TEMPERATURA MÍNIMA: -8 °C
ALTURA FINAL: 2 M Y MÁS





para que pueda sujetarse a ella. Pase al exterior una vez que alcance una altura de 30 cm. Aclimate la planta si fuera preciso.

2 Poda los brotes laterales de cada tallo de modo que cada uno tenga unas cinco hojas; despúntelos una vez alcance el extremo de su alambrada. Más información sobre guía y poda, véase página 140.

3 Los kiwis también pueden multiplicarse mediante esquejes (véanse páginas 136-137).

GRANADO/GRANADA

Punica granatum

FACILIDAD:  **PACIENCIA:**  **TIPO:** ARBUSTO/ÁRBOL; PERENNE

Los granados son plantas domésticas excepcionales que no necesitan humedad. Pueden convertirse en arbustos de gran tamaño o en árboles, pero resulta sencillo controlar su tamaño y también son adecuados para convertir en bonsái. Idealmente, siembre a mediados de primavera, pero cualquier otra época del año es asimismo posible.

EQUIPO

- Granada
- Papel de cocina
- Colador
- Recipiente pequeño con abono (9 cm)
- Bolsa de plástico transparente y cuerda para atar

MÉTODO

- 1 Las semillas de la granada alcanzarán el mayor grado de madurez si se las deja en el fruto durante un par de semanas después del momento ideal de consumo. En este punto, la piel exterior estará dura y mostrará un aspecto arrugado.
- 2 Corte la fruta por la mitad y extraiga algunas de sus «joyas»: los sacos de jugo contienen la semilla. Seleccione solamente aquellas que estén enteras y estrújelas una a una sobre papel de cocina para extraer las semillas. Lávelas para eliminar cualquier resto de carne: la forma más sencilla de hacerlo es bajo el chorro del agua del grifo. Coloque un colador debajo para evitar que se le escapen por el desagüe. Siembre las semillas de inmediato, o séquelas y guárdelas para sembrar más adelante.
- 3 Siembre las semillas en un recipiente con abono previamente humedecido y guarde el conjunto en una bolsa de plástico transparente. Coloque en un lugar cálido (21 °C), idealmente con un poco de calor en la base (procedente de un radiador o un propagador con calefacción, en este último caso, sin la bolsa). La germinación debería tener lugar al cabo de cinco a diez días.
- 4 Una vez que las semillas han germinado, retire la bolsa y coloque el recipiente en un alféizar cálido y soleado. Mantenga húmedo el abono.

ESTADÍSTICA

SIEMBRA: INTERIOR
CRECIMIENTO: INTERIOR/EXTERIOR
TEMPERATURA MÍNIMA: 0 °C
ALTURA FINAL: 2 M



CUIDADOS DE LA PLANTA

① Las plántulas estarán listas para su trasplante una vez que hayan alcanzado los 10 cm de altura; trasplante en cuanto sea preciso. Despunte para obtener un crecimiento arbustivo y pode para restringir el crecimiento. Coloque la planta en un lugar bien iluminado, a temperatura ambiente, aunque tolerará una temperatura más fresca.

② Los granados son adecuados para tomar esquejes (véanse páginas 136-137).



PALMERA DATILERA

Phoenix dactylifera



FACILIDAD: **PACIENCIA:** **TIPO:** ARBUSTO/ÁRBOL; PERENNE

Las semillas de los dátiles se convierten en pequeñas palmeras. Se desarrollan con lentitud de manera que pueden tratarse como plantas domésticas poco habituales durante muchos años. Es fundamental utilizar dátiles frescos, con sus semillas, y aquellos sin tratamientos. Siembre a principios de primavera, pero cualquier época del año resultaría factible.

EQUIPO

- Dátiles
- Bote de cristal de mermelada
- Bolsa de plástico transparente y cuerda para atar
- Abono
- Recipiente pequeño (9 cm), para más adelante

MÉTODO

① Extraiga la semilla mediante una incisión en el dátil, de la parte superior a la inferior, y retire la carne. Lave bien la semilla.

② Las semillas de los dátiles tienen una cubierta dura: podrá ablandarla dejándola en un vaso o bote de cristal con agua durante 48 horas. También puede dejar que se sequen después de lavarlas. Restriegue la superficie con papel de lija hasta que quede lisa.

③ Vierta una capa de abono humedecido en el fondo de una bolsa de plástico para alimentos y coloque encima las semillas. A continuación, cubra con más abono. Cierre la bolsa y colóquela en un lugar oscuro y cálido.

④ Revise cada día la bolsa para detectar signos de crecimiento y vierta el agua precisa al abono para mantenerlo húmedo, aunque no empapado. Es posible que las raíces aparezcan en primer lugar; a continuación seguirán los brotes, al cabo de tres a seis semanas.

CUIDADOS DE LA PLANTA

① Una vez que la semilla haya producido un brote, plántela colocando la semilla a unos 2-3 cm debajo de la superficie.

② Coloque la planta en un alféizar cálido y soleado, lejos de las corrientes de aire, y no la riegue mucho, sobre todo en invierno. Trasplante si fuera necesario, siempre a un recipiente solo un poco más grande cada vez. Estas plantas no necesitan poda.

ESTADÍSTICA

SIEMBRA: INTERIOR
CRECIMIENTO: INTERIOR
TEMPERATURA MÍNIMA: 16 °C
ALTURA FINAL: 1,5 M



PITAHAYA

Hylocereus undatus

FACILIDAD:  **PACIENCIA:**  **TIPO:** ARBUSTO TREPADOR; PERENNE

La pitahaya es una de las plantas que se cultivan a partir de semillas menos habituales: sus escamosos globos de color rosa son, de hecho, la fructificación de una cactácea. Las flores, si consigue que la planta florezca, son enormes (de hasta 30 cm de diámetro), llamativas y fragantes, pero solo se abren durante la noche. Idealmente, siembre las semillas a principios de la primavera, pero cualquier otra época del año también resulta factible.

EQUIPO

- Pitahaya
- Colador y paño de muselina (tela)
- Plato
- Recipiente pequeño (9 cm)
- Abono y mezcla de arena o compost para cactáceas (véase inferior)
- Bolsa de plástico transparente y cuerda para atar

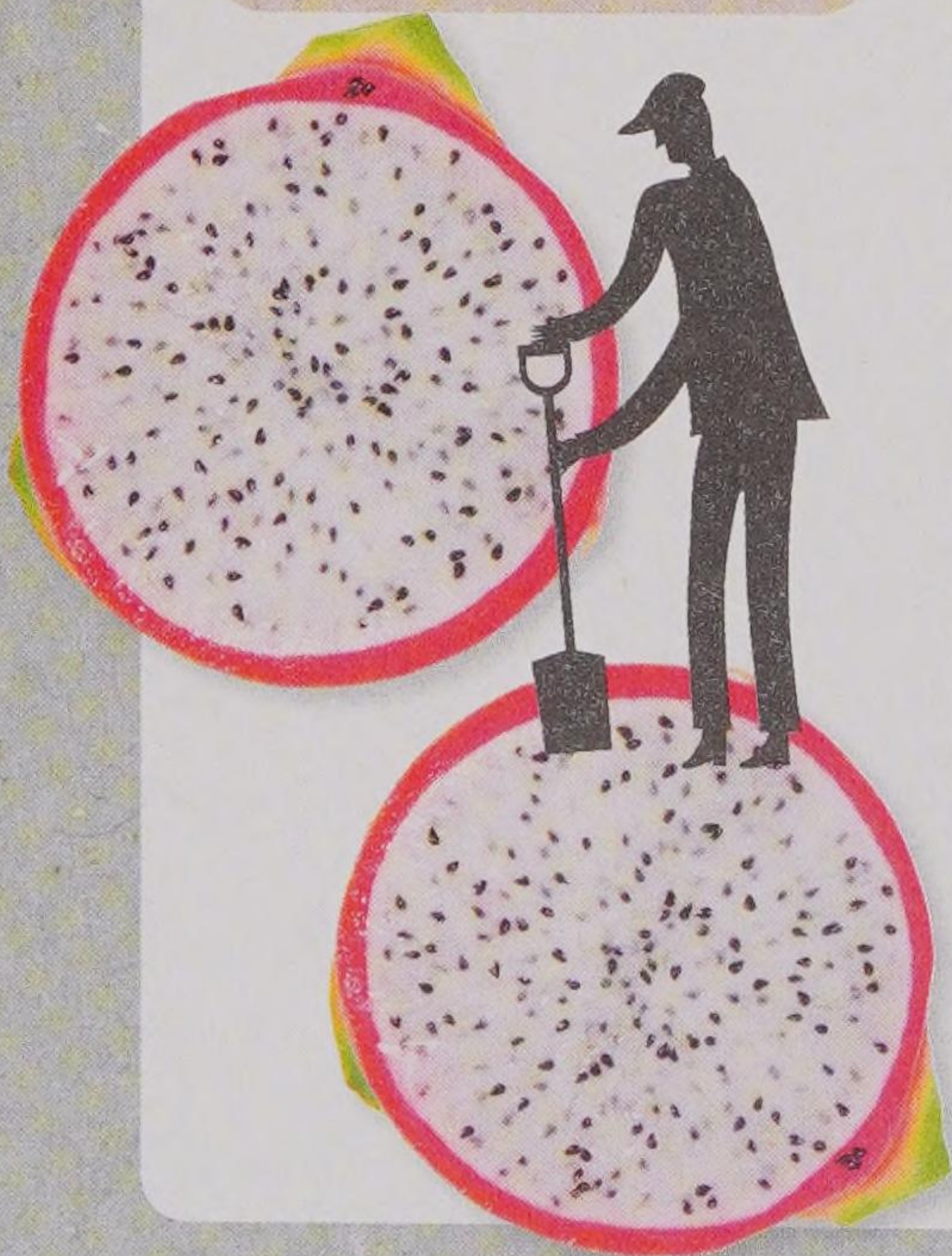
MÉTODO

❶ Eliminar la carne de las diminutas semillas es un trabajo complicado; cuando están mojadas, se enganchan a todo. Retire la carne que le sea posible y aplaste la semilla sobre un colador revestido con un paño de muselina. Lávelas bajo el chorro del grifo y ráspelas para separar las semillas de la carne; deje que se sequen sobre un plato.

❷ Mientras, prepare el recipiente y el abono. Los abonos constituidos por mezcla para cactáceas están disponibles en los centros de jardinería y otras tiendas de artículos para el hogar; también puede prepararlo usted mismo, mezclando abono con arena y/o gravilla fina, en una proporción de 50:50. Viértalo en un recipiente dejando un espacio superior de 1 cm. Riegue.

❸ Coloque las semillas en la parte superior, ejerciendo una ligera presión, pero no permita que queden cubiertas del todo. Coloque el recipiente en una bolsa de plástico transparente y ciérrela por la parte superior (también puede usar un propagador con calefacción), y coloque el conjunto en un lugar bien iluminado y soleado, con una temperatura de 18 a 21 °C. Humedezca la superficie del abono con un espray, siempre y cuando sea necesario y se haya secado.

❹ Las semillas deberían germinar en un plazo de dos a cuatro semanas; cuando lo hagan, retire la bolsa.



CUIDADOS DE LA PLANTA

❶ Plante cada ejemplar en su propio recipiente y trasplante si fuera necesario: una vez aclimatados, podrán desarrollarse bien en un abono estándar, siempre y cuando no esté mojado. Esta especie tiene tallos largos y finos que treparán sobre los bordes del recipiente en el que se hallen, o bien podrán guiarse para trepar sobre una estaca. Corte los tallos cuando alcancen la parte superior o permítales que crezcan en libertad.

❷ Colóquelos en un espacio cálido e iluminado.

ESTADÍSTICA

SIEMBRA: INTERIOR

CRECIMIENTO: INTERIOR

TEMPERATURA MÍNIMA: 18 °C

ALTURA FINAL: 1 M

VID/UVAS

Vitis vinifera



FACILIDAD: **PACIENCIA:** **TIPO:** TREPADORA; PERENNE

Se trata de una especie de cultivo delicado. En un entorno silvestre, las semillas no germinarían hasta pasado un invierno largo y frío; así pues, es preciso imitar estas condiciones para asegurar una mejor posibilidad de germinación. Idealmente, siembre las semillas a mediados de otoño y déjelas en el exterior durante todo el invierno, pero cualquier momento del año es posible, si utiliza el frigorífico para interrumpir el estado de latencia.

EQUIPO

- Uvas
- Colador/barniz
- Bote de cristal de mermelada
- Recipiente pequeño (9 cm) o bandeja con abono
- Bolsa de plástico transparente y cuerda para atar

MÉTODO

- 1 Lave las semillas en un colador; déjelas sumergidas durante 24 horas en un vaso o bote de cristal con agua.
- 2 Siembre en un recipiente o bandeja de abono previamente humedecido y guarde el conjunto en una bolsa de plástico. También puede cubrir la bandeja para conservar húmedo el abono. Guarde en el exterior durante al menos seis semanas: las semillas deben permanecer a 1-3 °C durante todo este tiempo. Compruebe que el abono está húmedo y riegue si fuera necesario.
- 3 Una vez que haya pasado el invierno (ficticio), traslade el recipiente o bandeja al interior, a una temperatura cálida. Es suficiente una temperatura ambiente (18-20 °C), como la que ofrece un alféizar soleado. Las semillas deberían germinar en dos a tres semanas.

CUIDADOS DE LA PLANTA

- 1 Plante cada plantita en su propio recipiente y coloque en un lugar soleado (no importa si la estancia tiene una temperatura más baja en invierno). No necesitará demasiado riego, sobre todo en el estado de latencia (tras perder sus hojas en invierno); pueden permanecer en un mismo recipiente un año, antes del trasplante.
- 2 Guíe los tallos sobre una alambrada o enrejado; pode en invierno para mantener la estructura.





ESTADÍSTICA

SIEMBRA: INTERIOR/EXTERIOR

CRECIMIENTO:
INTERIOR/EXTERIOR

TEMPERATURA MÍNIMA: -10 °C

ALTURA FINAL:
1,5 M O MÁS



OLIVO/ACEITUNAS

Olea europaea

FACILIDAD:  **PACIENCIA:**  **TIPO:** ÁRBOL/ARBUSTO; PERENNE

Para cultivar un olivo en casa, utilice aceitunas frescas que no se hayan tratado. Si eso no es posible, opte por aceitunas que solo se hayan conservado en aceite, nunca en salmuera (la sal acaba con la viabilidad de la semilla). Idealmente, siembre las semillas a mediados de otoño y deje en el exterior durante todo el invierno, pero la siembra es posible en cualquier época del año si utiliza su frigorífico para interrumpir el estado de latencia.

EQUIPO

- Aceitunas
- Bote de cristal de mermelada
- Papel de lija
- Recipiente pequeño (9 cm) con abono
- Malla y banda elástica para los recipientes en el exterior



ESTADÍSTICA

SIEMBRA: INTERIOR
CRECIMIENTO: INTERIOR/EXTERIOR
TEMPERATURA MÍNIMA: -10 °C
ALTURA FINAL: 1,5 M O MÁS

MÉTODO

- 1 Los olivos pueden ser difíciles de cultivar a partir de semillas porque cuentan con dos mecanismos de latencia y es necesario interrumpir ambos antes de que puedan germinar. La cubierta de estas semillas es muy dura, y los elementos químicos que contiene esa cubierta inhiben la germinación.
- 2 Elimine la carne de las semillas y sumérjalas en un bote de cristal con agua durante 20 días. Descarte cualquier semilla que flote en la superficie. Cambie el agua cada tres días. Esto ayudará a suavizar la cubierta para permitir que el agua acceda a la semilla.
- 3 Escurra las semillas. Una vez secas, frote su superficie con papel de lija: el objetivo es eliminar los elementos químicos de la superficie de la cubierta, no llegar hasta el centro de la semilla.
- 4 Siembre en un recipiente con abono previamente humedecido. Ahora necesitará frío durante dos a tres meses, ya sea en el frigorífico o en el exterior, a temperaturas invernales. Si ha decidido colocar el recipiente en el exterior, cubra la superficie con malla y ajústela con una banda elástica. Compruebe con regularidad que el abono está húmedo, no mojado.
- 5 Coloque el recipiente en el alféizar de una ventana o en cualquier otro lugar a temperatura ambiente. La germinación tardará todavía unos dos meses.





CUIDADOS DE LA PLANTA

① Trasplante si fuera necesario. Utilice, como recipiente final, el más grande que le sea posible tener por cuestiones de espacio. Una vez que se halle en el recipiente definitivo, recorte las puntas de las ramas cada año para restringir su tamaño. Los olivos son bastante resistentes, siempre y cuando sus raíces no tengan demasiada humedad y estén protegidos de las heladas durante los meses de más frío. Es por ello que crecerán bien en exteriores y en el interior.

② Existe la posibilidad de tomar esquejes de los olivos (véanse páginas 136-137).

HIGUERA/HIGO

Ficus carica

FACILIDAD:  **PACIENCIA:**  **TIPO:** ÁRBOL; PERENNE

Las higueras son árboles relativamente sencillos de cultivar, siempre y cuando se obtengan buenas semillas. Las variedades «Smyrna» o «Calimyrna» poseen semillas fértiles. La higuera es un árbol ideal para un recipiente, ya que sus raíces responden bien a las restricciones de espacio para limitar su envergadura. Idealmente, siembre las semillas a mediados de la primavera, pero cualquier otra época del año también resultará factible.

EQUIPO

- Higo(s)
- Cuenco pequeño
- Tenedor
- Recipiente pequeño (9 cm) con abono
- Bolsa de plástico transparente y cuerda para atar

MÉTODO

① Separe las semillas de la carne: con una cuchara, separe la carne y vierta las semillas en un cuenco con agua. Amase o aplaste la carne manualmente y deje en reposo durante una hora, aproximadamente, hasta que la carne suba flotando hasta la superficie y las semillas se hayan sumergido al fondo del cuenco.

② Raspe lo que quede de carne en las semillas con una cuchara con ranuras o un tenedor y sepárela. A continuación, con cuidado, elimine el agua y deje el resto de las semillas del higo y la carne en el cuenco. Añada más agua y deje reposar durante toda la noche.

③ Por la mañana, los restos de carne aparecerán flotando o se habrán disuelto, de modo que las semillas estarán limpias en el fondo. Descarte las semillas que floten, ya que no son viables.

④ Siembre las semillas en un recipiente con abono previamente humedecido, coloque todo el conjunto en una bolsa de plástico transparente y cierre por la parte superior. Sitúe la bolsa en un lugar cálido (18-21 °C), tal como el alféizar soleado de una ventana, y compruebe a diario si el abono se mantiene húmedo y si hay signos de crecimiento. La germinación debería tener lugar al cabo de dos meses, pero podría ocurrir antes.

⑤ Si las semillas han desarrollado brotes, retire la bolsa.

ESTADÍSTICA

SIEMBRA: INTERIOR
CRECIMIENTO: INTERIOR/EXTERIOR
TEMPERATURA MÍNIMA: -10 °C
ALTURA FINAL: 1,5 M O MÁS





CUIDADOS DE LA PLANTA

❶ A pesar de que una higuera madura es resistente, las plantas jóvenes se beneficiarán de una protección de las heladas si crecen en el exterior. Trasplante las plantitas conforme crezcan, hasta un recipiente de 30 a 40 cm de diámetro, como maceta definitiva; cultive en un lugar bien iluminado y soleado.

❷ Las higueras crecen vigorosamente y necesitarán una poda anual. Puede optar por cultivar la planta con un porte arbustivo de muchas ramas o bien seleccionar un tallo individual para que crezca verticalmente y después desarrolle sus ramas en la parte superior, como un árbol estándar.

CACAHUETE

Arachis hypogaea



FACILIDAD: **PACIENCIA:** **TIPO:** ARBUSTO; ANUAL

Los cacahuetes no son, estrictamente hablando, una semilla; tampoco son un fruto seco. De hecho, son legumbres, pero resultan divertidos de cultivar y merece la pena incluirlos en este libro. Adquiera cacahuetes sin tostar y en su cáscara, y utilice un recipiente transparente para cultivarlos, así podrá observar con facilidad el crecimiento de los nuevos ejemplares. Idealmente, siembre las semillas a principios de la primavera, aunque cualquier época del año será asimismo adecuada.

EQUIPO

- Cacahuetes
- Bote de cristal de mermelada
- Cuchillo u otro instrumento plano
- Recipiente mediano (mejor de plástico transparente)
- Abono o sustrato

MÉTODO

① Escoja cacahuetes con la cáscara intacta (si la cáscara está resquebrajada o rota, significa que el cacahuete en su interior se puede haber secado); descarte cualquier ejemplar que parezca estar excesivamente seco o aquellos que estén partidos por la mitad. Es posible plantar los cacahuetes con su cáscara, pero la germinación ocurrirá con mayor rapidez si se retiran.

② Para plantar los cacahuetes con su cáscara, parta la cáscara presionando sobre ella con la hoja plana de un cuchillo o con otro instrumento plano. A continuación, plante como se indica abajo.

③ De otro modo, parta y retire la cáscara. Ponga los cacahuetes en remojo (debería haber dos en cada cáscara) en un vaso o bote de cristal con agua durante 12 horas. Descarte los ejemplares que floten.

④ Siembre los cacahuetes en un recipiente con abono previamente humedecido: solamente un par por recipiente porque necesitarán una gran superficie para crecer. Coloque en un lugar cálido y soleado (21 °C) y compruebe a diario si el sustrato necesita riego. La germinación se producirá al cabo de dos a tres semanas.



CUIDADOS DE LA PLANTA

① Una vez que los cacahuets han germinado, seleccione aquel que ofrezca el aspecto más fuerte de los dos que ha cultivado en cada recipiente (mejor pequeño y robusto que largo) y elimine el otro. Mantenga el recipiente en un lugar cálido y soleado y asegúrese de que el sustrato esté siempre húmedo. No necesitará ningún fertilizante.

② Las hojas de la planta se plegarán durante la noche: esto es natural y no debe preocuparse. Las plantas no necesitarán poda. Las flores polinizadas aumentan su tamaño y empezarán a crecer hacia abajo, hacia el propio suelo. Intente guiarlas para que se mantengan cerca del recipiente, porque al crecer dentro del suelo, volverán a desarrollar un nuevo cacahuete debajo de la superficie, y podrá ser capaz de observarlo a través del recipiente transparente.

ESTADÍSTICA

SIEMBRA: INTERIOR

CRECIMIENTO: INTERIOR

TEMPERATURA MÍNIMA: 16 °C

ALTURA FINAL: 0,3-0,6 M

TOMATERA/TOMATE

Lycopersicon esculentum



FACILIDAD: **PACIENCIA:** **TIPO:** ARBUSTO/TREPADORA; ANUAL

Es muy probable que las tomatas cultivadas a partir de semillas den una buena cosecha. Aunque el fruto puede presentar cualquier tamaño o forma, el tomate del que procedan será una buena orientación. Las tomatas crecen de dos formas diferentes: en rama (una planta alta y delgada a la que es preciso atar en una caña o soporte) y en arbusto (una planta de menor altura, arbustiva, que no necesita guía). Si alguien le ofrece frutos de cosecha propia, pregunte sobre las plantas progenitoras. Idealmente, las semillas se siembran a principios de primavera, pero cualquier otra época del año es asimismo factible.

EQUIPO

- Tomate
- Colador
- Cuenco pequeño (opcional, véase inferior)
- Recipiente pequeño (9 cm) con abono


MÉTODO

1 Los órganos internos húmedos y cálidos de un tomate constituyen las condiciones ideales en las que germinarían las semillas, ya que estas se hallan recubiertas de una sustancia gelatinosa que contiene una sustancia química que inhibe la germinación. Para conseguir que se produzca esta germinación, se ha de retirar ese recubrimiento. Para ello, existen dos métodos.

2 El método más sencillo es dejar que la fruta madure más allá del punto en el que sería adecuada para su consumo, pero antes de que desarrolle moho. Extraiga las semillas y el jugo de la parte central de la fruta y colóquelo sobre un colador o tamiz. Lave en profundidad para eliminar cualquier resto de jugo y el recubrimiento. Coloque las semillas en un plato para que se sequen.

3 Alternativamente, deje que el recubrimiento fermente. Coloque el jugo y las semillas en un pequeño cuenco, añada agua (un 50 % del volumen del jugo) y deje reposar durante tres días. Remueva dos veces al día. La mezcla se cubrirá de moho y/o empezará a burbujear. Añada de nuevo el mismo volumen de agua y remueva. Las semillas viables se sumergirán en el fondo. Aclare con más agua, remueva, vuelva a eliminar el agua sobrante dos veces más, antes de pasar todo a través de un colador y colocarlo sobre un plato para que se seque.





ESTADÍSTICA

SIEMBRA: INTERIOR

CRECIMIENTO: INTERIOR/EXTERIOR

TEMPERATURA MÍNIMA: 10 °C

ALTURA FINAL: 1,5 M

TOMATERA/TOMATE

Continuación

4 Se pueden secar las semillas para su uso posterior, o bien puede sembrarlas de inmediato.

5 Siembre las semillas en un recipiente con abono previamente humedecido y coloque en un lugar cálido (20 °C es ideal, pero cualquier temperatura por encima de 15 °C es suficiente). Compruebe a diario que el abono se mantiene húmedo. La germinación ocurrirá al cabo de una a dos semanas.

CUIDADOS DE LA PLANTA

1 Trasplante las plántulas según sea necesario y colóquelas en un lugar soleado. Puede plantar las tomatas en el exterior durante el verano, siempre y cuando las haya sembrado a principios de la primavera y puedan fructificar antes de que se produzcan las primeras heladas del otoño, ya sea en el suelo, un recipiente (de al menos 23 cm de diámetro) o un saco de cultivo. Una vez que la planta empiece a florecer y a fructificar, aliméntela con regularidad (siga las instrucciones del paquete) con un fertilizante con un alto contenido en potasio.

2 Las tomatas en rama necesitarán que se las guíe conforme crecen y no deberán despuntarse. Sin embargo, sí han de eliminarse los brotes laterales: la idea es crear un tallo individual fuerte que sea capaz de sostener los racimos de tomates. Conforme maduren los tomates, elimine todas las hojas que broten por debajo del racimo maduro de menor altura y continúe conforme maduren los racimos superiores, para ayudar a que la luz del sol madure la fruta.



PIMENTÓN DULCE Y CHILE

Capsicum annuum

FACILIDAD:  **PACIENCIA:**  **TIPO:** ARBUSTO; PERENNE

Las semillas de los pimentones dulces y los chiles son sencillas de obtener y ofrecen la posibilidad de cosechar frutos poco habituales. El nivel de picor será un factor desconocido en el caso de un chile cultivado a partir de semillas, de modo que sería una buena idea ser cuidadoso en la selección de los ejemplares a cosechar. Idealmente, siembre las semillas a principios de primavera, pero cualquier época del año sería factible.

EQUIPO

- Pimiento dulce y/o chile
 - Guantes de goma (para los chiles)
- Recipiente pequeño (9 cm) con abono
- Bolsa de plástico transparente y cuerda para atar

MÉTODO

① Corte el pimiento y (con guantes de goma para los chiles para que le protejan del aceite picante) quite las semillas del mesocarpio, sobre un plato. Pueden plantarse de inmediato o dejarse secar y almacenar para su siembra posterior (utilice en el plazo de un año).

② Siembre las semillas en un recipiente con sustrato previamente humedecido y guarde en una bolsa de plástico sellada. Germinarán a 18-21 °C, pero se beneficiarán de un calor desde la base, así que colóquelas en un platillo sobre un radiador, o en un propagador con calefacción. Mantenga húmedo el sustrato. Deberían germinar en un plazo de una a dos semanas; cuando observe los brotes, retire la bolsa. Mantenga en un lugar cálido y bien iluminado.

CUIDADOS DE LA PLANTA

① Las plantas que crecen en el exterior necesitarán protección antiheladas. Idealmente, siembre a finales del invierno o principios de la primavera, en el interior. Trasplante las plántulas y manténgalas en un lugar soleado y cálido. Traslade las plantas al exterior solo si el riesgo de heladas ha pasado.

② Mantenga el sustrato húmedo y, una vez que empiecen a florecer y a fructificar, apórtelos un fertilizante rico en potasio. Rociar las plantas con agua puede ayudar a la polinización.

③ La planta puede necesitar soporte, en función de su tamaño. No despunte; la planta ramificará de modo natural.





ESTADÍSTICA

SIEMBRA: INTERIOR

CRECIMIENTO: INTERIOR/EXTERIOR

TEMPERATURA MÍNIMA: 10 °C

ALTURA FINAL: 0,3-0,6 M



CALABAZAS Y CALABACINES

Especies de *Cucurbita*

FACILIDAD:  **PACIENCIA:**  **TIPO:** ARBUSTO RASTRERO/TREPADOR; ANUAL

Cualquiera que haya vaciado una calabaza para preparar un Halloween sabrá que contiene numerosas semillas. Una planta cultivada a partir de semillas producirá algún tipo de calabaza o calabacín, pero el sabor y la forma de ese fruto dependerá de sus parientes genéticos: puede resultar delicioso o reservarse para Halloween. Idealmente, siembre las semillas a mediados de primavera, pero cualquier época del año resulta posible.

EQUIPO

- Calabaza y/o calabacín
- Recipiente pequeño (9 cm) o semillero con celdas modulares, con abono

MÉTODO

① Quite las semillas del fruto y lávelas bien en un colador, frotándolas bien para eliminar cualquier resto de la carne.

② Siembre en recipientes individuales previamente regados o en celdas de un semillero con módulos, ya que a las plántulas no les gusta que se manipulen sus raíces. Mantenga una temperatura mínima de 16 °C y asegúrese de que el abono no se seque. La germinación tendrá lugar al cabo de una a dos semanas. Empiece pronto si tiene la intención de plantarlas en el exterior, ya que necesitarán todo el tiempo posible para producir y madurar sus frutos antes de las primeras heladas del otoño.

CUIDADOS DE LA PLANTA

① Trasplante las plántulas cultivadas en el semillero a recipientes de 9 cm de diámetro una vez que hayan llenado la celda con sus raíces. Cuando las plantas jóvenes hayan ocupado todo el recipiente, y haya pasado todo riesgo de heladas, plántelas en el suelo en el exterior o en una maceta de gran tamaño, a pleno sol (también puede plantarlas en interior). Idealmente, las plantas necesitan temperaturas de entre 18 y 21 °C para crecer bien.

② Los tallos son largos y rastreros (con la excepción de algunas especies de calabacín, de producción estival, que son arbustivas), de modo que puede guiarlas sobre un armazón o enrejado para ahorrar espacio. No necesitarán poda.

ESTADÍSTICA

SIEMBRA: INTERIOR
CRECIMIENTO: INTERIOR/EXTERIOR
TEMPERATURA MÍNIMA: 10 °C
ALTURA FINAL: 2 M O MÁS









MANZANO Y PERAL

Malus domestica y Pyrus communis

FACILIDAD:  **PACIENCIA:**   **TIPO:** ÁRBOL; PERENNE

La fruta no será la misma que la de la manzana o la pera originales, pero resulta muy satisfactorio cultivar un árbol a partir de una semilla minúscula. Idealmente, siembre las semillas a mediados de otoño y deje en el exterior durante todo el invierno; sin embargo, cualquier momento del año es posible, ya que puede interrumpir su estado de latencia.

EQUIPO

- Manzana o pera
- Recipiente pequeño (9 cm) con abono
- Malla y banda elástica para los recipientes en el exterior

MÉTODO

- 1 Siembre semillas limpias en un recipiente con abono previamente humedecido: ponga unas cinco por recipiente para incrementar las posibilidades de éxito.
- 2 Las semillas necesitan un período de frío (menos de 5 °C durante al menos dos meses) para interrumpir su estado de latencia. Siembre las semillas en recipientes y déjelas en el exterior durante el invierno, o bien coloque el recipiente en el frigorífico. Si lo va a colocar en el exterior, coloque una malla por encima y sujétela con unas bandas elásticas para prevenir que los ratones u otras plagas lleguen hasta las semillas.
- 3 Pasado este tiempo, pueden trasladarse a un alféizar cálido y soleado (o dejarlas en el exterior conforme se desarrolla la primavera). Deberían germinar al cabo de tres a ocho semanas. Mantenga el sustrato siempre húmedo, pero no empapado.

CUIDADOS DE LA PLANTA




- 1 Plante las plántulas en sus propios recipientes y trasplántelas conforme aumenten su tamaño. Si tiene la posibilidad, plántelas en el jardín. Son totalmente resistentes y solo necesitará algún tipo de estaca que sirva de soporte al joven tallo.
- 2 Pasado un año, despunte por encima del quinto brote, contando desde el suelo, para favorecer la ramificación. Para más información sobre poda y guía, véase página 140.

ESTADÍSTICA

SIEMBRA: INTERIOR/EXTERIOR
CRECIMIENTO: INTERIOR/EXTERIOR
TEMPERATURA MÍNIMA: -10 °C
ALTURA FINAL: 2 M Y MÁS

CIRUELO Y ALBARICOQUERO

Prunus domestica y *Prunus armeniaca*

FACILIDAD:  **PACIENCIA:**   **TIPO:** ÁRBOL; PERENNE

Los ciruelos y los albaricoqueros son inversiones a largo plazo, pero tienen más posibilidades de producir frutos decentes que las semillas de la manzana. Idealmente, siembre las semillas a mediados de otoño y déjelas en el exterior durante todo el invierno, pero cualquier época del año es posible si utiliza el frigorífico para interrumpir el estado de latencia.

EQUIPO

- Ciruela o albaricoque
 - Bote de cristal de mermelada
- Recipiente pequeño (9 cm) con abono
- Malla y banda elástica para los recipientes en el exterior

MÉTODO

- 1 Limpie la semilla de cualquier resto de carne y, para ablandar la cáscara exterior y permitir que el agua penetre, déjela en remojo durante 48 horas en un bote de mermelada.
- 2 Siembre en un recipiente con abono previamente humedecido y deje que se enfríe ya sea en el frigorífico o en el exterior, durante los meses invernales, para inducir la germinación. Si tiene previsto poner el recipiente en el exterior, cúbralo con una malla y sujete con bandas elásticas para protegerlo de los ratones u otras plagas.
- 3 Traslade el recipiente a un lugar cálido y soleado (o déjelo en el exterior durante la primavera), donde debería germinar al cabo de unos cuantos meses, aunque puede tardar hasta 18 meses.

CUIDADOS DE LA PLANTA

- 1 Continúe con el trasplante de los ejemplares de árbol jóvenes conforme crecen. Si es posible, plante los ciruelos en el jardín en un lugar protegido y soleado, y proporcióneseles apoyo para evitar que sufran daños con el viento. Cuando el árbol haya alcanzado el año de edad, despunte por encima del quinto brote, contando desde el suelo, para fomentar la ramificación.
- 2 Los albaricoqueros prefieren crecer bajo la protección de un invernadero o invernáculo, donde pueden guiarse por una pared en lugar de cultivarlos como un árbol estándar (véase página 140 para obtener más información sobre este tema).

ESTADÍSTICA

SIEMBRA: INTERIOR/EXTERIOR
 CRECIMIENTO: INTERIOR/EXTERIOR
 TEMPERATURA MÍNIMA: -10 °C
 ALTURA FINAL: 2 M Y MÁS



MELOCOTONERO Y NECTARINO

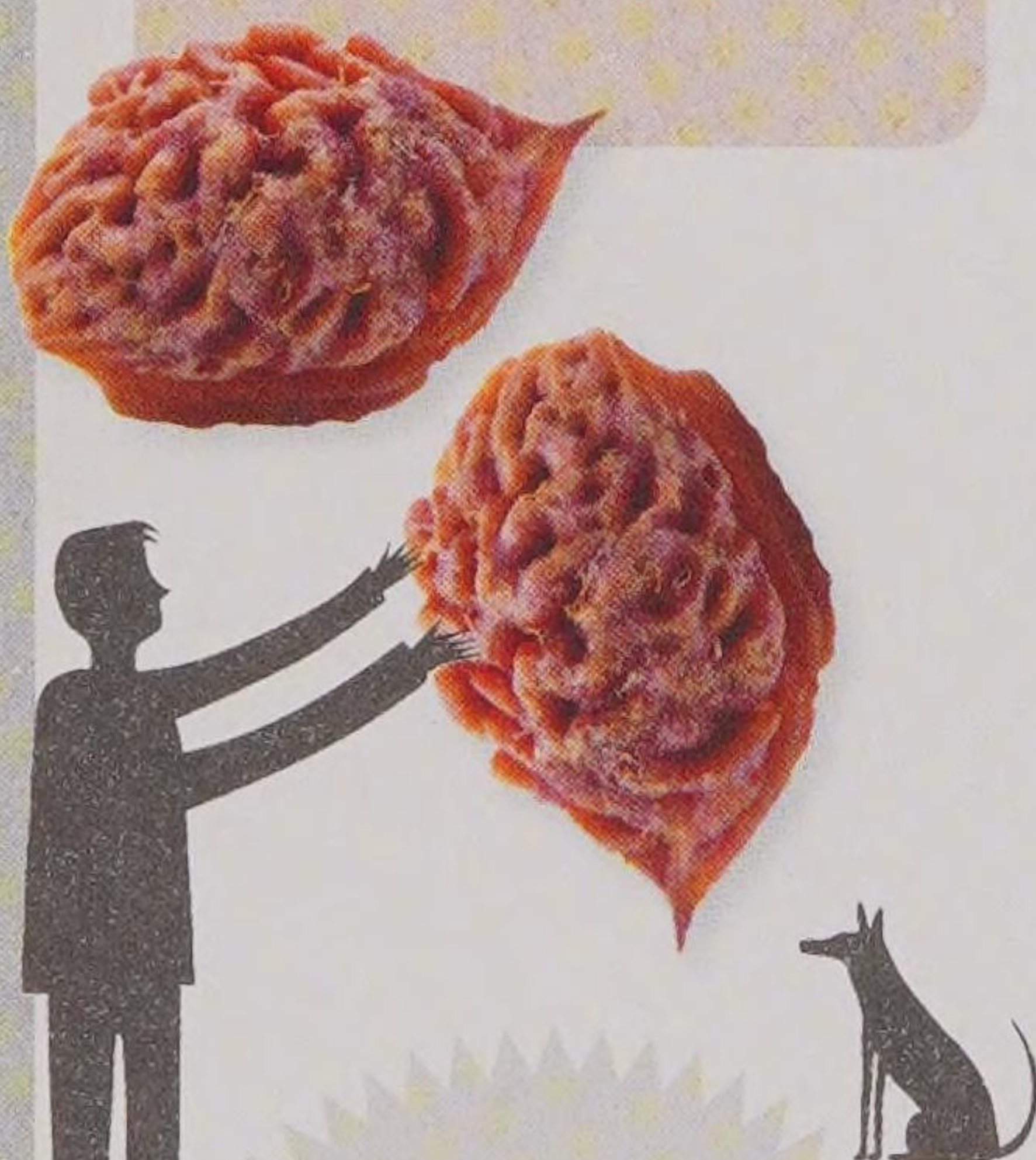
Prunus persica y *Prunus persica* var. *nectarina*

FACILIDAD:  **PACIENCIA:**   **TIPO:** ÁRBOL; PERENNE

Una semilla de melocotón o nectarina tardará entre cuatro y cinco años en convertirse en un árbol lo suficientemente grande como para dar frutos. Idealmente, siembre las semillas a mediados de otoño y déjelas en el exterior durante todo el invierno, aunque puede hacerlo en cualquier época del año utilizando el frigorífico para interrumpir el estado de latencia.

EQUIPO

- Melocotón o nectarina
- Recipiente pequeño (9 cm) con abono
- Malla y banda elástica para los recipientes en el exterior



ESTADÍSTICA

SIEMBRA: INTERIOR/EXTERIOR
CRECIMIENTO: INTERIOR/EXTERIOR
TEMPERATURA MÍNIMA: -10 °C
ALTURA FINAL: 2 M Y MÁS

MÉTODO

- 1 Limpie las semillas para eliminar restos de carne que pudiera conservar y deje que se sequen en un alféizar soleado unos tres días.
- 2 Siembre las semillas en recipientes con abono humedecido, una semilla por recipiente, ya que no les gusta que se manipulen sus raíces. Enfríe los recipientes en el frigorífico de dos a tres meses, o bien en el exterior durante todo el invierno, y asegúrese de que el abono se mantiene siempre húmedo. Proteja los recipientes en el exterior cubriéndolos con una malla sujeta con una banda elástica.
- 3 Una vez pasado el invierno (ficticio), traslade el recipiente a un alféizar soleado, a una temperatura de 15 a 20 °C. Si es posible, proporcíónele un poco de calor adicional colocando el recipiente sobre el radiador, o bien, con ayuda de un propagador con calefacción. Asegúrese de que el abono no se seque. Las semillas deberían germinar al cabo de un par de meses.

CUIDADOS DE LA PLANTA

- 1 Mantenga la plántula en un recipiente durante un año (pero trasplántela si las raíces empiezan a crecer) y sujete el tallo joven a una caña para asegurar un crecimiento vertical. Al cabo de un año, trasládela a su recipiente definitivo o plántela en el jardín, y confíerale apoyo para evitar daños como consecuencia del viento.
- 2 Los melocotoneros son ideales para guiar sobre un muro orientado al sur o al oeste (para más información, véase página 140).





CEREZO/CEREZAS

Prunus cerasus



FACILIDAD: **PACIENCIA:** **TIPO:** ÁRBOL; PERENNE

Merece la pena cultivar cerezos solamente por sus floraciones primaverales. El tamaño de las semillas facilita su identificación en las deposiciones de las aves desde mediados hasta finales del verano. Idealmente, siembre las semillas a finales del verano o principios de otoño, y deje en el exterior durante todo el invierno, aunque puede hacerlo durante cualquier época del año si utiliza el frigorífico para interrumpir el estado de latencia.

EQUIPO

- Cerezas
- Colador
- Recipiente pequeño (9 cm) con abono
- Malla y banda elástica para los recipientes en el exterior

MÉTODO

- 1 Lave las semillas para eliminar los restos de carne; colóquelas sobre un colador y presiónelas bajo el chorro de agua del grifo.
- 2 Siembre las semillas en un recipiente con abono previamente humedecido: debido a que la espera puede ser larga, varias semillas en un mismo recipiente pueden reducir su espacio de almacenaje: a la misma distancia distribúyalas alrededor de la circunferencia del recipiente. Si este va a colocarse en el exterior durante el invierno, cubra su superficie con una malla y sujételo todo con bandas elásticas para evitar que los ratones roben las semillas.
- 3 Mantenga el recipiente en un lugar frío, en el exterior o en el frigorífico, a 0 a 5 °C, durante tres meses. Después, trasládalo a un lugar cálido tal como un alféizar soleado, y espere a que las semillas broten. La germinación debería ocurrir al cabo de dos meses.

CUIDADOS DE LA PLANTA

- 1 Una vez que las semillas cuenten con pequeños brotes, pueden trasladarse a recipientes individuales pequeños. Trasplante conforme sea necesario. Su emplazamiento definitivo debería ser un lugar soleado o en un recipiente de gran tamaño.
- 2 Confiera apoyo a los árboles jóvenes con una caña o estaca. Son muy resistentes y pueden permanecer en el exterior todo el año. Para más información sobre poda y guía, véase página 140.

ESTADÍSTICA

SIEMBRA: INTERIOR/EXTERIOR
CRECIMIENTO: INTERIOR/EXTERIOR
TEMPERATURA MÍNIMA: -10 °C
ALTURA FINAL: 2 M Y MÁS



GROSELLERO/GROSELLAS: ESPINOSA, ROJA, NEGRA Y BLANCA

Especies de *Ribes*



FACILIDAD: **PACIENCIA:** **TIPO:** ARBUSTO; PERENNE

Los groselleros crecen con facilidad a partir de semillas y producirán fruta lo suficientemente buena para preparar mermeladas, si no para postres. Idealmente, siembre las semillas a mediados de otoño y deje en el exterior durante todo el invierno, pero en cualquier época del año será posible el cultivo si utiliza el frigorífico para interrumpir el estado de latencia.

EQUIPO

- Grosellas: espinosa, roja, negra y blanca
- Colador y paño de muselina
- Recipiente pequeño (9 cm) con abono
- Malla y banda elástica para los recipientes en el exterior

MÉTODO

- 1 Estruje la carne del fruto para extraer las semillas sobre un colador recubierto por un paño de muselina; lave las semillas para eliminar su carne. Si las deja secar sobre un plato durante unas cuantas horas le resultará más sencillo manipularlas. Sin embargo, también se pueden plantar directamente.
- 2 Siembre las semillas en un recipiente con abono previamente humedecido y cúbralo con malla para protegerlo de las plagas (sujete bien la malla con ayuda de bandas elásticas) si tiene previsto colocarlo en el exterior. Deje el recipiente en un lugar frío durante dos o tres meses, ya sea en el exterior, durante el invierno, o en el frigorífico.
- 3 Traslade el recipiente a un lugar cálido y soleado cuando termine el invierno (ficticio). La germinación debería producirse al cabo de un par de meses.

ESTADÍSTICA

SIEMBRA: INTERIOR/EXTERIOR
CRECIMIENTO: INTERIOR/EXTERIOR
TEMPERATURA MÍNIMA: -10 °C
ALTURA FINAL: 1 M Y MÁS

CUIDADOS DE LA PLANTA

- 1 Una vez que las semillas se colocan en recipientes individuales, crecerán con relativa rapidez. Trasplante conforme sea necesario y plante en el jardín o en una maceta de mayor tamaño al cabo de un año. Todos los groselleros son completamente resistentes y tolerarán bien un lugar parcialmente sombreado.







2 Puede dejar que los groselleros crezcan en forma de arbusto (más o menos naturalmente), con alguna poda ocasional para restringir su tamaño, o bien (a excepción del grosellero negro), puede guiarlos para que crezcan como un árbol estándar o en cordón. Para más información sobre poda y guía de arbustos frutales, véase página 140.

3 Estas plantas son adecuadas para tomar esquejes (véanse páginas 136-137).

ARÁNDANOS

Especies de *Vaccinium*

FACILIDAD:  **PACIENCIA:**  **TIPO:** ARBUSTO; PERENNE

Los arándanos solo crecerán bien en un suelo ácido, de modo que deberá asegurarse de que el suelo tiene un pH bajo antes de plantar. De otro modo, un recipiente con abono para ericáceas también puede resultar adecuado. Idealmente, siembre las semillas a mediados de otoño y déjelas en el exterior durante todo el invierno, aunque cualquier época del año es posible si utiliza el frigorífico para interrumpir el estado de latencia.

EQUIPO

- Arándanos
- Colador y paño de muselina
- Recipiente pequeño (9 cm) con abono para ericáceas
- Malla y banda elástica para los recipientes en el exterior

MÉTODO

- 1 Aplaste los frutos en un colador recubierto con un paño de muselina y lave bien para extraer las semillas.
- 2 Siembre las semillas en un recipiente con abono previamente humedecido. Coloque una malla en su parte superior y sujétela con bandas elásticas si tiene previsto colocarlo en el exterior; esto protegerá las semillas de los ratones y otras plagas. Conserve en el frigorífico o en el exterior (a temperaturas de 0 a 5 °C) durante dos a tres meses, asegurándose de que el abono se conserva húmedo, aunque no empapado.
- 3 Traslade el recipiente a un lugar cálido como puede ser un alféizar soleado. La germinación debería tener lugar al cabo de dos meses.

CUIDADOS DE LA PLANTA

- 1 Trasplante si fuera necesario, siempre utilizando abono para ericáceas. Si el abono o el suelo son alcalinos, verá que las hojas de las plantas se tornan amarillas. Si añade un poco de azufre elemental o sulfato de hierro (disponible en los centros de jardinería) puede ayudar a corregir el equilibrio.

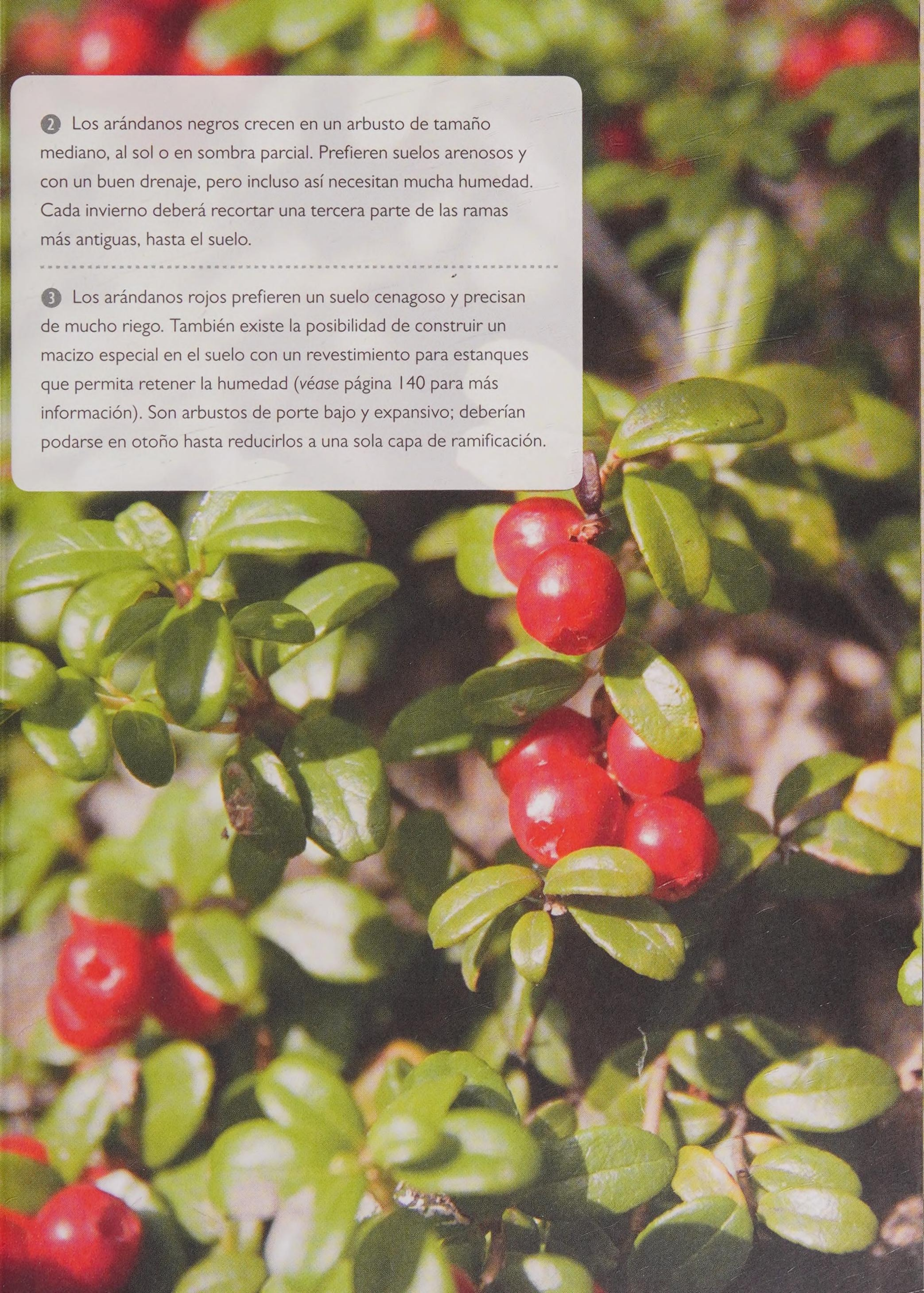
ESTADÍSTICA

SIEMBRA: INTERIOR/EXTERIOR
CRECIMIENTO: INTERIOR/EXTERIOR
TEMPERATURA MÍNIMA: -10 °C
ALTURA FINAL: 1M Y MÁS





❷ Los arándanos negros crecen en un arbusto de tamaño mediano, al sol o en sombra parcial. Prefieren suelos arenosos y con un buen drenaje, pero incluso así necesitan mucha humedad. Cada invierno deberá recortar una tercera parte de las ramas más antiguas, hasta el suelo.

❸ Los arándanos rojos prefieren un suelo cenagoso y precisan de mucho riego. También existe la posibilidad de construir un macizo especial en el suelo con un revestimiento para estanques que permita retener la humedad (véase página 140 para más información). Son arbustos de porte bajo y expansivo; deberían podarse en otoño hasta reducirlos a una sola capa de ramificación.



FRESAS, FRAMBUESAS Y MORAS

Especies de *Fragaria* y especies de *Rubus*

FACILIDAD:  **PACIENCIA:**  **TIPO:** ARBUSTO; PERENNE

Estas plantas germinan y crecen con mayor rapidez que otras frutas, y también es muy posible que produzcan frutos por sí mismas. Pueden cultivarse en un recipiente, pero las frambuesas y las moras crecerán mejor en el suelo. Idealmente, siembre las semillas de las fresas a principios de primavera, pero cualquier época del año es factible. Las semillas de las frambuesas y de las moras también pueden cultivarse durante todo el año con la ayuda de un frigorífico que interrumpa el estado de latencia.

EQUIPO

- Fresas/frambuesas/moras
- Cuchillo
- Colador y paño de muselina
- Recipiente pequeño (9 cm) con abono
- Malla y banda elástica para los recipientes en el exterior

MÉTODO

① Las semillas de las fresas son sencillas de localizar: son las únicas semillas que crecen en el exterior del fruto, y desde allí, a través de las sustancias químicas que contienen, ejercen su influencia en el tamaño final de la fruta. Extraiga las semillas con la punta de un cuchillo y lávelas en un colador recubierto con un paño de muselina para eliminar restos de fruta.

② Siémbrelas en un recipiente con abono previamente humedecido y colóquelas en un lugar cálido. Compruebe a diario si el abono necesita humedad. Las semillas deberían germinar en cuatro semanas.

③ Las semillas de las frambuesas y de las moras se hallan dentro de cada uno de los glóbulos de jugo que constituyen la fruta. Aplaste los frutos sobre un colador recubierto con un paño de muselina y limpie las semillas para eliminar cualquier resto de la carne que pudiera haber quedado.

④ Las semillas necesitarán un período de un mes en frío, de modo que, tras sembrarlas en un recipiente con abono previamente humedecido, coloque el recipiente en el frigorífico asegurándose de que el abono esté siempre húmedo. Una vez que lo saque del frigorífico, traslade el recipiente a un lugar cálido y las semillas germinarán en el plazo de un mes.

ESTADÍSTICA

SIEMBRA: INTERIOR/EXTERIOR
CRECIMIENTO: INTERIOR/EXTERIOR
TEMPERATURA MÍNIMA: -10 °C
ALTURA FINAL:
0,3-2 M Y MÁS





FRESAS, FRAMBUESAS Y MORAS

Continuación

CUIDADOS DE LA PLANTA (FRESAS)

1 Una vez que hayan germinado, las semillas tardarán un poco en empezar a crecer, pero una vez que lo hagan crecerán a gran velocidad. Trasplante las plántulas conforme sea necesario: una planta necesitará un recipiente con un tamaño definitivo de 1,5 a 2 l; puede plantar más en un recipiente más grande, o también puede hacerlo en el suelo. Manténgalas en un lugar soleado, pero no demasiado cálido: 20 °C es ideal; sin embargo, asegúrese de que reciben un poco de frío durante el invierno porque, de otro modo, no florecerán. Crecerán bien en el exterior.

2 Las fresas son especialmente susceptibles a sufrir *Botrytis* (moho gris, podredumbre gris, véase página 129), de modo que retire las hojas y los tallos viejos para mantener limpia la planta. No necesita poda adicional.

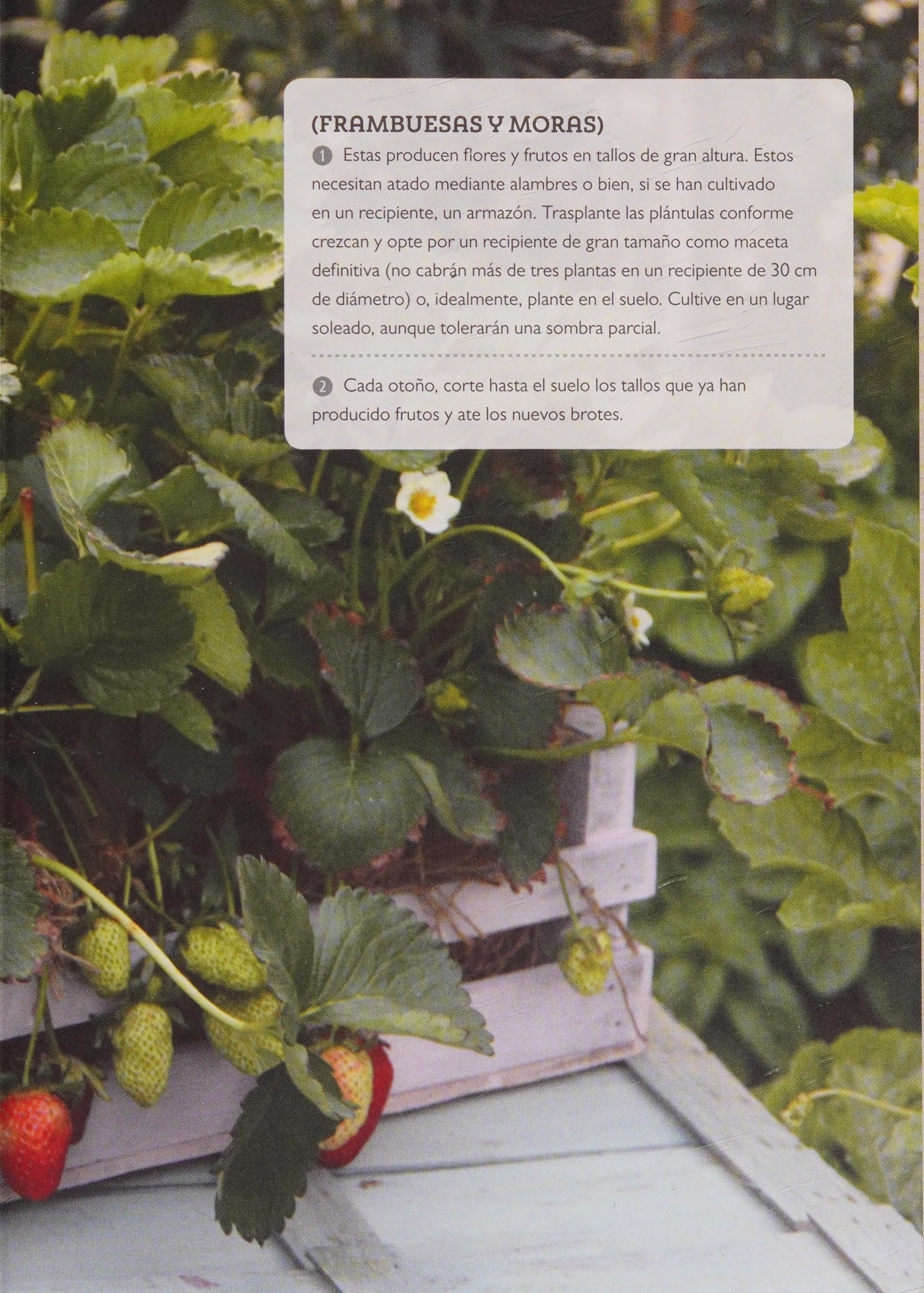
3 Si todo va bien, la planta producirá frutos, tras lo cual surgirán unos tallos rastreros que producirán, a su vez, raíces adventicias de donde nacerán otras plantas. Si desea crear más plantas, replante la plántula más cercana a la planta original en un recipiente pequeño (9 cm) con abono previamente humedecido. Corte el tallo o estolón y mantenga el abono húmedo. La planta desarrollará nuevas raíces y se convertirá en otra planta. Esto se puede repetir con el primer ejemplar de cada uno de los tallos o estolones y es una forma rápida de multiplicar su producción.



(FRAMBUESAS Y MORAS)

① Estas producen flores y frutos en tallos de gran altura. Estos necesitan atado mediante alambres o bien, si se han cultivado en un recipiente, un armazón. Trasplante las plántulas conforme crezcan y opte por un recipiente de gran tamaño como maceta definitiva (no cabrán más de tres plantas en un recipiente de 30 cm de diámetro) o, idealmente, plante en el suelo. Cultive en un lugar soleado, aunque tolerarán una sombra parcial.

② Cada otoño, corte hasta el suelo los tallos que ya han producido frutos y ate los nuevos brotes.





CAPÍTULO 4

EL CUIDADO DE LAS PLANTAS EN SU CRECIMIENTO

Conseguir que las semillas germinen solo constituye la mitad de la diversión: observar cómo crecen y se convierten en auténticas plantas es lo mejor. Tener un hogar lleno de plantas que habitualmente crecen en las colinas mediterráneas o en las selvas tropicales, o un jardín repleto de frutas y hortalizas cuyo origen se halla en las sobras de la cocina, produce una inmensa satisfacción.

Este capítulo hace referencia al cuidado de las plantas en crecimiento: trasladarlas a recipientes más grandes o al suelo del jardín, cómo podar, guiar y propagarlas conforme crecen.

También se explican las plagas más habituales, las enfermedades y otros problemas que pueden ocurrir: descubra qué es lo que hay que observar y cómo hacer frente a las dificultades, así como la forma de evitar que las plantas se infecten.



TRASPLANTE

Una vez que las semillas hayan germinado, será preciso trasplantarlas a un recipiente propio y, a partir de allí, a otro u otros, conforme crecen. Es importante no trasladar la planta a un recipiente mucho más grande de una vez; una cantidad más grande de abono absorberá más agua, que puede ser excesiva para las pequeñas raíces.

TRASPLANTAR LAS PLÁNTULAS DE LOS SEMILLEROS

Incrementa el tamaño del recipiente de forma gradual; así, además, le proporcionará abono fresco. Una vez haya alcanzado la madurez, una planta puede quedarse en el mismo recipiente. Es preciso trasplantar cada uno a tres años como se indica en la parte inferior y eliminar de las raíces la mayor cantidad de abono viejo, el cual se sustituirá por abono nuevo. Sea cual sea el tamaño de la planta que trasplante a un nuevo recipiente, asegúrese de que ha sido bien regada antes del cambio.



Si la semilla se ha sembrado en la celda de un semillero, será más sencillo extraerla. Con el pulgar y el índice, presione la base de la bandeja para empujar hacia arriba el bloque de abono y raíces mientras que se estira hacia arriba, con sumo cuidado, una de las hojas de la planta. Una vez fuera de la bandeja, trate con mucho cuidado el bloque de raíces y abono, más que a la planta.

Si la semilla es una de muchas plantadas en una bandeja de semillas, tome con suavidad una de las hojas y tire hacia arriba, al tiempo que con ayuda del extremo de una cuchara o un lápiz (ambos excelentes plantadores improvisados) empuja hacia arriba las raíces con el abono.

EXTRAER LA PLANTA DE UN RECIPIENTE

Cubra el extremo abierto del recipiente colocando encima su mano, y separe los dedos a los lados del tallo de la planta. Utilice la otra mano para sujetar el recipiente y dele la vuelta. Saque el conjunto de raíces. No se preocupe si pierde algo del abono. Lo importante es mantener las raíces intactas.

Si el tamaño del recipiente y de la planta es tal como para impedir proceder como se ha indicado, significa que la planta será lo suficientemente fuerte como para que pueda estirarse del tallo, hacia arriba, con ayuda de una pala de jardinería para hacer palanca y dar apoyo a las raíces.



PLANTAR EN UN RECIPIENTE NUEVO

Coloque la planta en el nuevo recipiente para calcular la profundidad y la cantidad de abono que necesitará por debajo de la planta. La parte superior del conjunto de raíces debe situarse a 1 o 2 cm de la superficie del recipiente, con objeto de dejar un espacio para el riego.

Retire la planta y llene el fondo del recipiente con abono. Aplane un poco con la palma de la mano y vuelva a verter más abono. Repita esto varias veces, en la medida en que sea necesario.

Coloque la planta encima. No deje de sujetarla para que se mantenga centrada. Rellene los lados del conjunto de raíces con abono. Vierta un poco en exceso. Con cuidado, afirme todo el conjunto y presione el abono nuevo, no la base de las raíces. Un suave tirón de una hoja o del tallo, no debería desplazar a la planta de su posición. Riegue bien.



REPLANTAR EN EL EXTERIOR

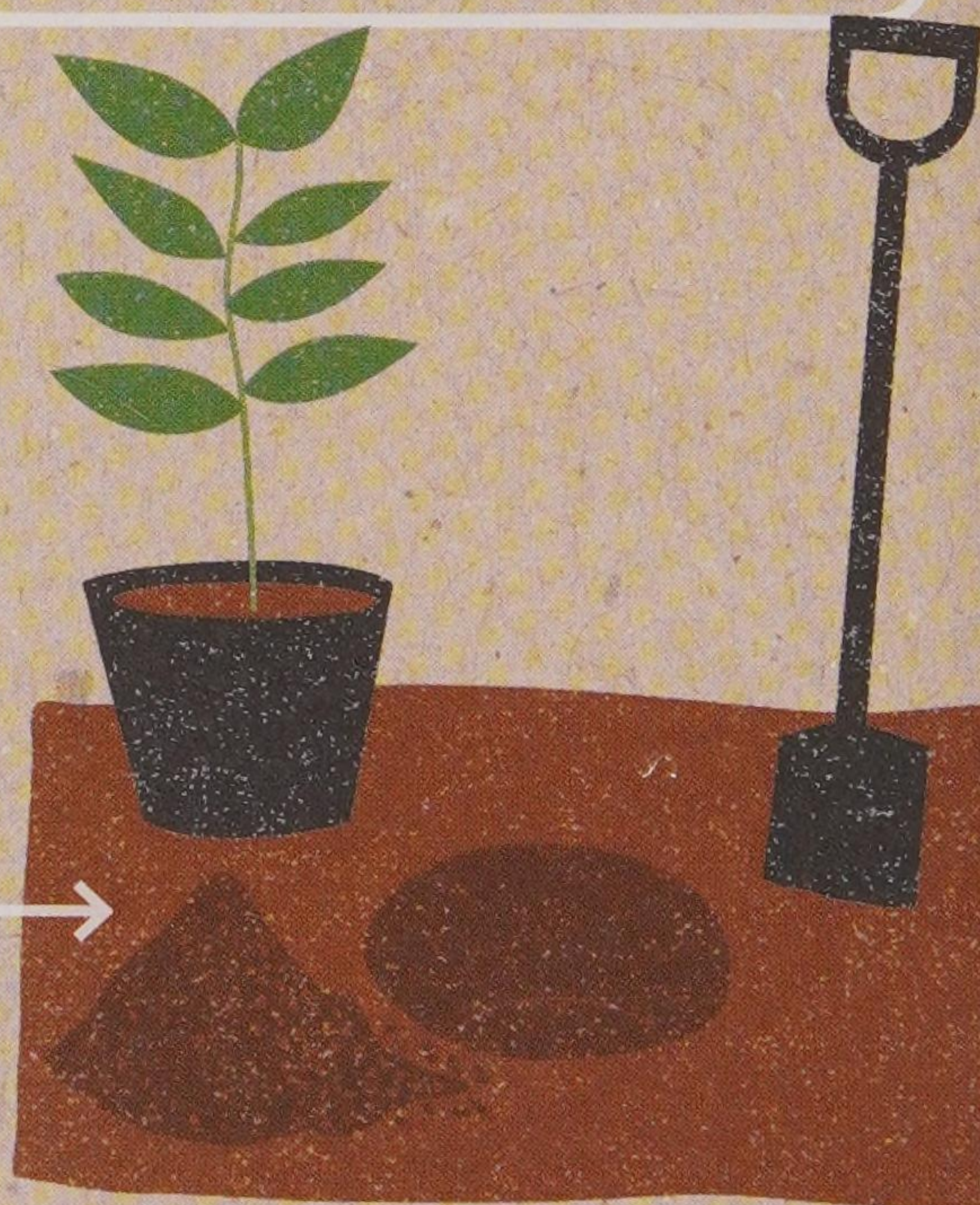
Antes de trasladar una planta de un recipiente al suelo, en el exterior, la planta debe estar lista para ese trasplante. Cambiar el entorno de una planta, de un alféizar cálido en el interior a un espacio frío en el exterior, podría retrasar su crecimiento o incluso acabar con su vida. Lo mejor es organizar ese traslado en la primavera: la temperatura es más cálida pero el suelo no está tan seco como lo puede estar en verano.



En primer lugar, la planta debe haberse hecho «resistente». Este proceso significa que la planta se ha de aclimatar a la vida en el exterior de un modo gradual. Al principio, coloque el recipiente en el exterior solo durante el día, y por la noche vuelva a colocarlo en el interior. Al cabo de unos días, será posible dejarlo pasar la noche afuera, aunque con un poco de protección por encima: utilice papel de diario. Tras varias noches en el exterior, estará lista para plantarse en el suelo. Asegúrese de que ha recibido un buen riego antes de la plantación.

Prepare el suelo en primer lugar (véase página 38). Si está seco, riéguelo. También el espacio que rodea al agujero de plantación.

El agujero de plantación debería tener la profundidad que tienen las raíces, de modo que la parte superior de ellas estén alineadas con el suelo. El ancho ha de ser del doble.

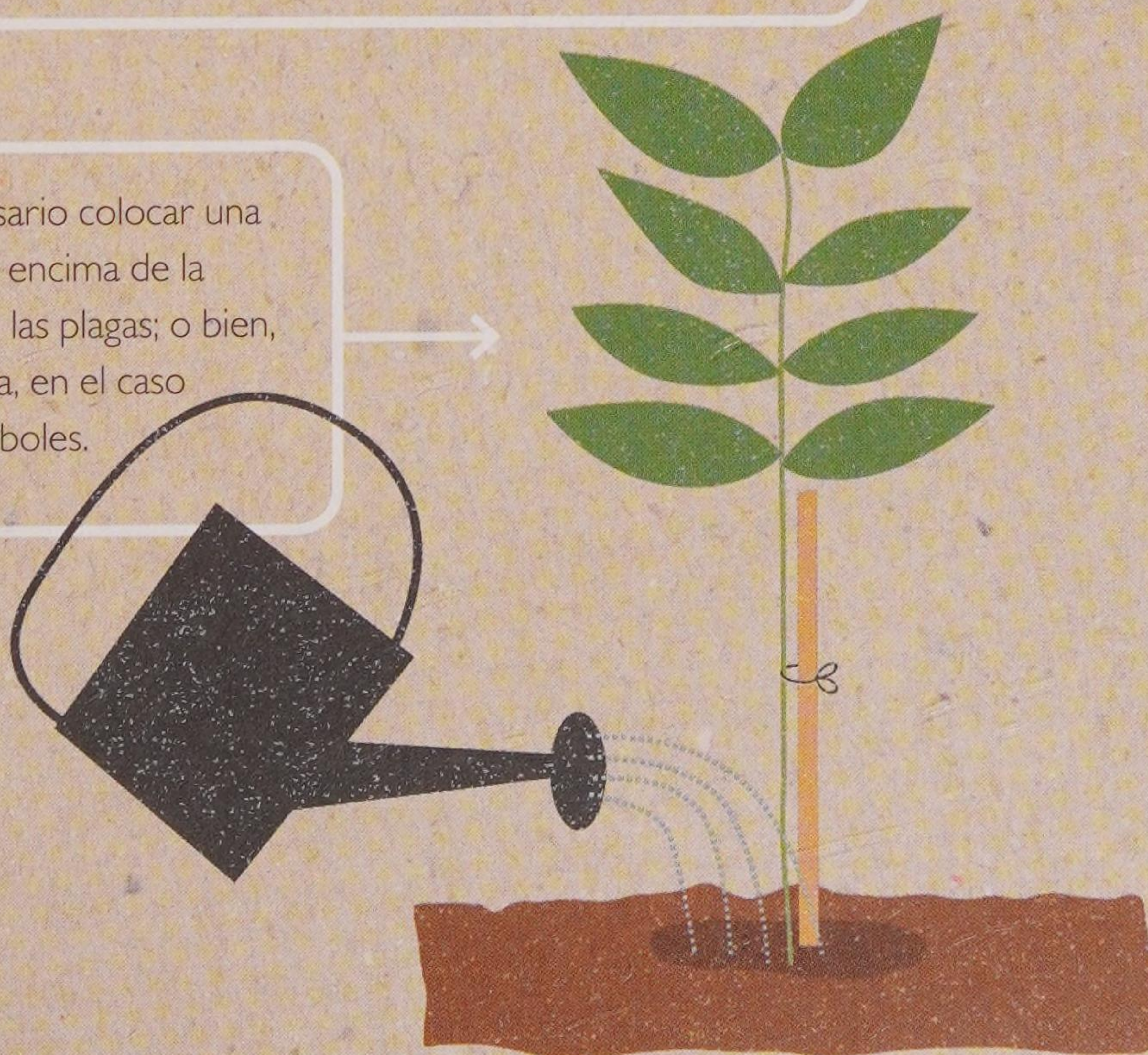


Extraiga la planta del recipiente (véase página 117) y colóquela en el agujero. Rellene con suelo el agujero, alrededor de las raíces, y afirme, con cuidado de no presionar alrededor de la base del tallo, que podría separarse de las raíces. Estirar suavemente de la planta no debería extraerla del suelo.



Riegue bien la planta y sus alrededores y compruebe a diario si necesita riego (hágalo durante unas cuantas semanas). Hasta que la planta sea capaz de que sus raíces se desarrollen en el nuevo suelo en busca de agua, es fundamental que continúe con el riego hasta que esté bien establecida.

También podría ser necesario colocar una malla o una campana por encima de la planta para protegerla de las plagas; o bien, podría precisar una estaca, en el caso de las trepadoras o los árboles.



CONTROLAR EL TAMAÑO

Todas las semillas empiezan por desarrollar un tallo individual.

La mayoría seguirán por ese camino si se les da esa opción, ya que es el modo más rápido de crecer hacia arriba, en busca de la luz. Para dar a la planta un aspecto más atractivo, por ejemplo, una copa de forma redondeada y repleta de hojas, será necesaria una cierta poda.

PODA

El momento de la poda dependerá de la velocidad de crecimiento de la planta. Por lo general, solo necesitan poda las plantas que se han de convertir en árboles, aunque algunas anuales se benefician de un despunte, ya que se convierten en ejemplares más arbustivos.

DESPUNTAR

Eliminar la punta de crecimiento (la punta del tallo y la hoja o el par de hojas superiores) ayudará a la planta a producir brotes laterales y ramas. Conforme crecen estas ramas, también se pueden despuntar, para fomentar aún más el crecimiento de nuevos brotes laterales.

Utilice herramientas bien afiladas y limpias.

Corte siempre el tallo por encima de la hoja que quedará en el punto más alto de la planta, de modo que no quede un talón sin hojas en la planta (resulta poco atractivo y es susceptible de desarrollar infecciones).

CORTE AQUÍ
PARA DESPUNTAR



CORTE AQUÍ PARA
ELIMINAR LA PUNTA
DEL TALLO PRINCIPAL



CORTE AQUÍ
PARA ELIMINAR
LAS PUNTAS
DE LOS TALLOS
LATERALES





Una vez que la planta ha alcanzado la madurez, puede podarse de forma regular (una o dos veces al año, tras la floración) para detener el crecimiento y evitar que sobrepase su espacio. En este momento podrá eliminar todas las ramas muertas siguiendo el principio de cortar por encima de una hoja sana o hasta una rama sana.

La poda de las trepadoras sigue el mismo principio que la poda de las plantas arbustivas: despuntar el tallo principal fomentará la producción de brotes laterales. En las trepadoras, los brotes laterales proporcionan más posibilidades de floración a la planta y, quizá, de fructificación, pero lo mejor es llevar a cabo esa poda una vez que la planta ha alcanzado una cierta altura.

Los árboles frutales tales como los manzanos, los ciruelos y los cerezos pueden podarse y guiarse de muchas maneras. Para más información, véase página 140.

DOMINANCIA APICAL

Mecanismo de una planta que dicta que el tallo principal crecerá con mayor rapidez y altura en detrimento de la ramificación lateral. Si se despunta una planta, las hormonas de crecimiento se redirigirán para formar brotes laterales.



PROPORCIONAR SOPORTE A PLANTAS DE GRAN TAMAÑO Y A TREPADORAS

En función del tipo de planta (véase la semilla a nivel individual para obtener información sobre el crecimiento específico), puede utilizarse un apoyo mediante una estaca individual o una caña, guiarse por un armazón o sobre un alambre o grupo de ellos.

ATAR

Es importante proporcionar un soporte adecuado a una planta trepadora, sobre todo en las etapas de crecimiento iniciales. Intentar desenredar un grupo de tallos largos para atarlos es más difícil y a menudo da como resultado un daño en algunos de los brotes.

Al colocar una caña o una estaca, intente hacerlo antes de plantar su ejemplar. Si no fuera así, colóquela cerca, pero no justo al lado del tallo, ya que podría dañar las raíces durante la inserción. Empújela hasta la base del recipiente, o a unos 60 cm en el suelo, para asegurarse de que puede aguantar el peso del tallo.

Ate el tallo al soporte con un nudo en ocho (o doble nudo), con el tallo en un círculo del ocho y el soporte en el otro. Anúdelo al soporte y no al tallo. Haga el ocho justo bajo una hoja o par de hojas: esto le dará a la atadura algo en lo que apoyarse y quedará oculta a la vista. Átelo con la fuerza suficiente para sujetar el tallo al soporte, y deje un poco de espacio al tallo para crecer en anchura.

Compruebe sus ataduras cada mes, aproximadamente, para asegurarse de que no están demasiado apretadas. Sustitúyalas si lo están, o se han roto, siempre que sea preciso, o elimínelas si no son necesarias para conferir apoyo a la planta.





Utilice una brida para jardinería si es posible. Su suavidad no raspará ni dañará al tallo y, al contrario de lo que sucedería con un alambre o con sujeciones de goma, se degradará con el tiempo, por lo que será menos probable que estrangule al tallo si crece en anchura.

PLAGAS

Desafortunadamente existen legiones de pequeñas bestias (y no tan pequeñas) que se verán atraídas por las plantas que crecen a partir de semillas, incluso en un alféizar de ventana urbano. Protegerlas resulta sencillo, pero no siempre atractivo. Las plagas más habituales, y los métodos para acabar con ellas, se hallan a continuación, pero véase también la página 140 para más información sobre la identificación de las plagas.

PREVENIR ES MEJOR QUE CURAR

Mantener sanas a las plantas, es decir, con el riego y la nutrición adecuados, así como en el emplazamiento correcto, le ayudará a combatir los ataques de los insectos y otras plagas. Detectar pronto una infestación incrementará las posibilidades de acabar con ella, así que compruebe las plantas con regularidad. También resulta crucial echar un vistazo al resto de plantas de su hogar, y a las que se incorporen. Utilice pesticidas químicos solo como último recurso, siempre después de intentar aplicar otros métodos de control. Elija el tratamiento recomendado para su problema. Lea la etiqueta y asegúrese de seguir las instrucciones del fabricante, incluyendo aquella que hace referencia a la dosis máxima, a la aplicación y a los tiempos de cosecha.



Plagas grandes: en el exterior, podría tratarse de aves, ratones, ardillas, conejos e incluso venados, además de las mascotas que también pueden producir daños en el interior.

Signos de daño: agujeros grandes o grietas allí donde han comido o mordido los animales. Los gatos pueden escarbar en el suelo, allí donde ha colocado sus semillas, y los ratones y las ardillas también se comerán las semillas de los recipientes o del suelo. A los conejos les gusta roer la corteza de los tallos jóvenes.

Control: las barreras físicas como cercas, mallas o campanas mantendrán alejados a los animales en el suelo; también pueden esparcirse por el suelo ramas espinosas para evitar que los gatos se acerquen, y sobre los recipientes pueden fijarse mallas para que no se acerquen los ratones y las ardillas.

Áfidos: se trata de un grupo de pequeños insectos que se alimentan de la savia de las hojas y los tallos de las plantas; entre ellos se hallan los pulgones verdes y los negros. La mosca blanca no es un áfido, aunque el daño que puede causar y el control que se debe mantener son muy parecidos en ambos casos.

Signos de daño: marchitamiento, doblado o distorsión de las hojas; lustre pegajoso en el haz, a menudo cubierto más adelante con un moho negro. Grupos de insectos en el envés de las hojas y alrededor de los brotes foliares, sobre todo en el crecimiento más joven. La mosca blanca saldrá de la planta en forma de nube si se la molesta.

Control: eliminación física mediante el lavado de las hojas o retirando los insectos uno a uno (no lave la planta solo hasta el suelo: los insectos volverán a trepar por el tallo; asegúrese de que acaban en el desagüe). Existen algunos espráis adecuados y disponibles a nivel comercial, que acabarán con la mayoría de los bichos; los jabones insecticidas también pueden emplearse para lavar las plantas. En el exterior, incrementa la presencia de herrerillos, mariquitas, sírfidos y otros predadores del jardín para controlar esas plagas naturales.



Caracoles y babosas: se identifican con facilidad, aunque hay muchísimas especies diferentes de distintos tamaños que pueden esconderse en el más pequeño de los espacios antes de salir para alimentarse cuando cae la noche.

Signos de daño: agujeros en las hojas, o bien hojas y tallos de las plantas más jóvenes totalmente carcomidos. Suele ser visible el pequeño camino de baba, brillante y pegajoso, que dejan durante su desplazamiento.

Control: resulta más eficaz retirar los caracoles y las babosas físicamente. Las bolitas orgánicas son bastante eficaces pero otras barreras naturales (café molido, alambre de cobre, entre otros) también lo son. En el exterior, las ranas, los sapos y numerosas aves se alimentan de babosas y caracoles, así que fomente su presencia en el huerto.



Orugas: otra plaga obvia, más visible durante el día. Existen innumerables tamaños, colores y tipos de pelo.

Signos de daño: agujeros en las hojas u hojas carcomidas por completo. Las orugas y sus excrementos son visibles en las hojas y los tallos.

Control: evite que las mariposas pongan sus huevos en la planta mediante mallas. Una alternativa consiste en retirar las orugas y lavar los excrementos de las hojas. Algunos espráis químicos funcionarán bien para acabar con ellas.

Cochinilla blanca: una plaga de interior que, una vez que ha tomado posesión de la planta, resulta muy difícil de erradicar. Estos pequeños insectos viven en el envés de las hojas y en las uniones entre la hoja y el tallo, de donde se alimentan de la savia de la planta. Su exterior gris, acolchado y ceroso las hace impermeables, con lo que son resistentes al lavado y a las aplicaciones de espráis. Su hábito de vivir en las partes más inaccesibles de la planta las convierte en especies difíciles de eliminar manualmente.

Signos de daño: la planta se atrofia y enferma. El haz de las hojas se cubre del excremento transparente y pegajoso de las cochinillas.

Control: elimine manualmente los insectos visibles y derribe con la ducha (sobre las plantas que lo puedan resistir) los insectos que queden adheridos. Asegúrese de que acaban en el desagüe. También están disponibles los tratamientos químicos. Puede ser necesario tolerar un reducido nivel de infestación para conservar la planta, siempre recordando eliminar con regularidad los insectos conforme se multipliquen.



ENFERMEDADES

Las enfermedades de las plantas se dividen someramente en tres grupos: fúngicas, bacterianas y víricas. Las fúngicas son mucho más comunes que las bacterianas, sobre todo en el caso de las plantas de interior. Son las que afectan mayoritariamente a los ejemplares que crecen a partir de semillas. Si los síntomas no se ajustan a las descripciones que se ofrecen en este libro, véase página 140 para obtener más información.

UN ENTORNO SANO

Del mismo modo que ocurre con las plagas, las infecciones ocurren en menor medida en las plantas sanas, por lo que cuide bien de las semillas. La limpieza en el hogar también es importante para evitar un ambiente propenso a las enfermedades, en el que se produzca el contagio. Mantenga las plantas limpias, retire las hojas muertas y otros residuos en la base de sus ejemplares. Asegúrese de que las herramientas y el equipo (incluyendo los propios recipientes) estén limpios: lávelo todo bien con jabón u otro detergente y agua caliente. Si el abono de la planta desarrolla moho en su superficie, trasplántela: lave a fondo las raíces antes de volver a plantarlas en un abono fresco.

Existen espráis fungicidas disponibles para el tratamiento de algunas enfermedades, pero es mejor que se utilicen para casos absolutamente necesarios. Escoja un tratamiento recomendado para la enfermedad que haya identificado y lea siempre la etiqueta antes de escoger el producto. Asegúrese de que sigue las instrucciones del fabricante, incluyendo la dosificación máxima así como los intervalos de aplicación y cosecha.



Botrytis: enfermedad fúngica producida por un hongo patógeno, también conocida como moho gris. Es tan predominante que las esporas se hallan siempre presentes en el aire, en todos sitios, de modo que resulta crucial mantener las plantas sanas y evitar así la vulnerabilidad a la infección. Las partes muertas o débiles de la planta son las más susceptibles de enfermedad; esta se extiende a los tejidos sanos.

Signos de daño: se desarrolla un moho gris, acolchado, en las partes infectadas, a menudo, en primer lugar, en la base de la planta. Se extiende con rapidez por todo el ejemplar. Puede aparecer en forma de manchas en los pétalos florales.

Control: prevenga la infección asegurándose de que haya una buena circulación de aire alrededor de la planta, y de que todo el material vegetal muerto o dañado se retire con rapidez. Los desgarros deberían cortarse hasta conseguir un corte limpio. Si el moho gris acaba por extenderse, retire y deshágase de todas las partes de la planta infectadas. Procure trabajar con contención para que no se liberen las nubes de esporas en el ambiente.





Mildiu: existen dos tipos, el pulverulento y el veloso, que describen el tipo de moho que se desarrolla en la superficie de las hojas. Ambos son enfermedades fúngicas.

Signos de daño: en la superficie de las hojas se desarrollan manchas de moho blanco que acaban por extenderse a toda la planta. El mildiu pulverulento es visible en el haz; el veloso, en el envés, con unas manchas amarillas en el haz. Las hojas se tornan amarillas y mueren, y el crecimiento se enlentece.

Control: con frecuencia, el mildiu pulverulento aparece en plantas con raíces secas pero humedad alrededor de sus hojas. Un riego correcto y una buena circulación del aire ayudarán a prevenir la infección. El mildiu veloso tiende a infectar a ejemplares más jóvenes, pero también es característico de entornos húmedos. Elimine las partes infectadas de la planta tan pronto como resulten visibles y mejore el ambiente que la rodea para limitar que se extienda.

Virus: estos tienden a aparecer a través de la propia planta, a veces incluso a partir de las semillas, o mediante plagas o herramientas infectadas.

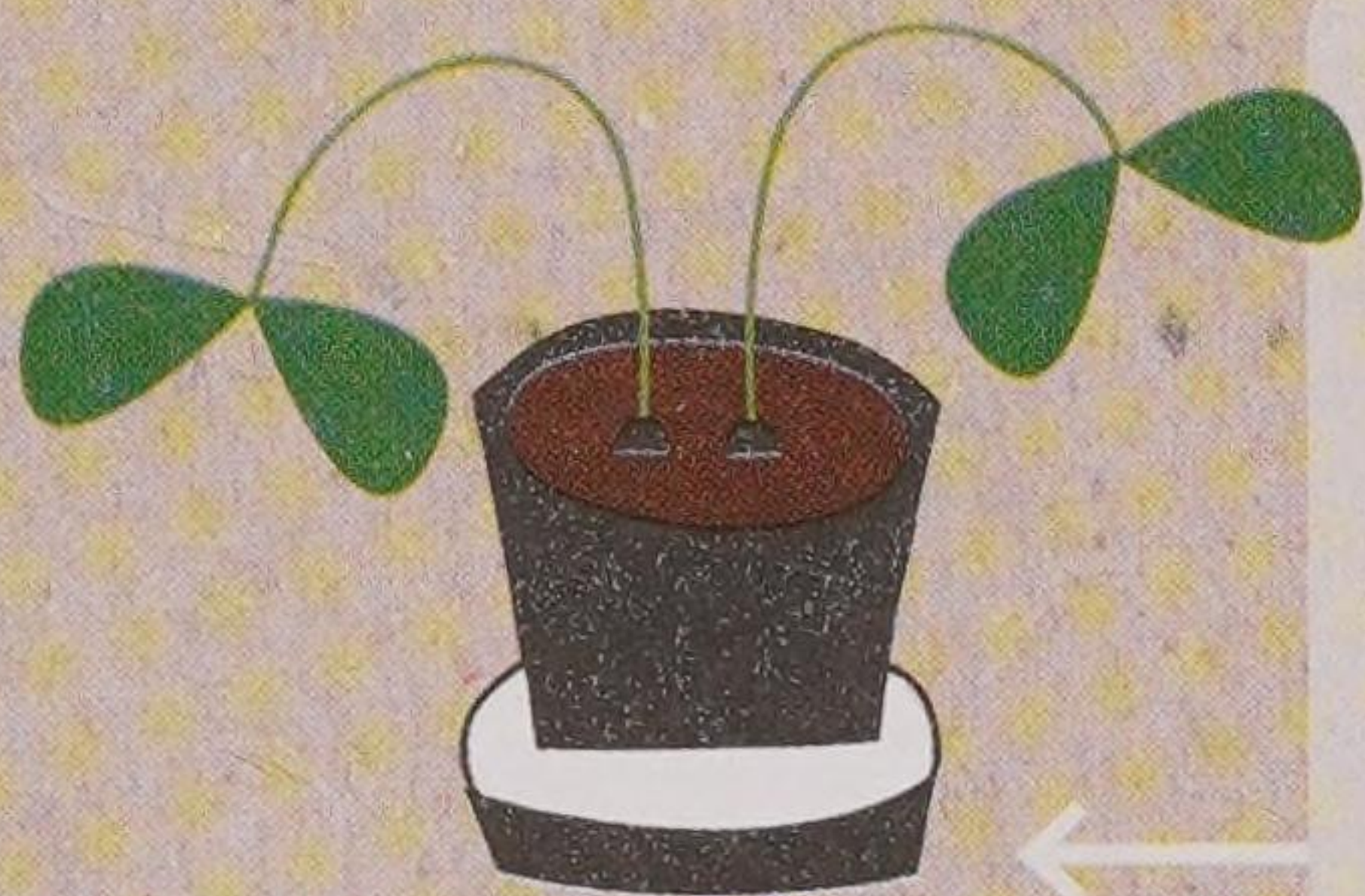
Signos de daño: manchas amarillas en las hojas; un crecimiento general restringido o lento de toda la planta.

Control: una vez que se han establecido, no existe tratamiento posible para los virus, por lo que es preferible tirar la planta para evitar que otras se infecten. Limpie a conciencia las herramientas y el equipo que haya empleado con el ejemplar enfermo para evitar propagar la enfermedad.



PROBLEMAS

Existen algunos problemas que pueden afectar a las plantas que crecen a partir de semillas. Todos ellos se pueden corregir con facilidad si se toman las medidas de cuidado oportunas.



FALTA DE RIEGO

Síntomas: las hojas y, finalmente, los tallos se tornan blandos, delgados y flexibles. Las hojas más viejas amarillearán y caerán, los brotes florales también caerán o no conseguirán abrirse. El abono o suelo parece estar tan seco como el polvo.

Remedio: ¡riegue! Coloque el recipiente en una bañera o un cubo con agua; quizá necesite también riego desde la parte superior; sumérjalo si flota. El abono debe quedar empapado a fondo. Retire y permita que drene el exceso de agua. En el futuro, compruebe el riego con más atención.



EXCESO DE RIEGO

Síntomas: muy parecido a la falta de riego, pero el abono estará empapado. Las hojas desarrollarán protuberancias que más adelante pueden adquirir un color castaño y una textura acorchada (una «enfermedad» denominada edema), si la planta toma más agua de la que puede metabolizar.

Remedio: deje de regar hasta que el abono esté húmedo, no empapado. No retire ninguna hoja: estas serán necesarias para ayudar a perder el exceso de humedad a través de la evaporación. Mejore el drenaje del recipiente o del suelo, si es posible: no deje que los recipientes permanezcan en el agua.







DEFICIENCIA NUTRICIONAL

Síntomas: el efecto depende de los nutrientes de los que exista una carencia. El más habitual es el nitrógeno, que producirá que las hojas amarilleen, en primer lugar las más viejas. La deficiencia de potasio dará como resultado una floración y fructificación pobres, mientras que las plantas con falta de fósforo mostrarán una coloración azulada y un desarrollo radicular pobre. La deficiencia de magnesio es, asimismo, bastante habitual y produce amarilleo en las hojas, aunque las nerviaciones permanecen verdes.

Remedio: aplique un fertilizante rico en el nutriente apropiado, siempre en la dosis y frecuencia recomendadas en el paquete.

CHAMUSCADO DE LAS HOJAS

Síntomas: los márgenes foliares se tornan marrones y crujientes; mueren de forma repentina. Esto se debe a un frío o calor extremos; el frío suele ser a causa de una helada.

Remedio: las hojas dañadas no tienen salvación, de modo que permita que se caigan de forma natural (es posible que la planta todavía utilice algunos nutrientes de ellas por lo que es preferible que no las arranque). Una vez que se caigan, tírelas. Proteja a la planta de las temperaturas extremas: trasládela de un alféizar soleado o lejos del radiador para evitar el calor excesivo. En el caso del frío, póngalas bajo cubierto o en el interior, si es posible. Si ha de permanecer fuera, busque el lugar más cálido que sea posible (los ventiladores de calor en los edificios suelen crear un microclima más cálido en un jardín frío, por ejemplo); también puede cubrir los ejemplares con tela antiheladas o papel de periódico (por la noche, ya que durante el día necesitarán la luz del sol).



DAÑO FÍSICO

Síntomas: ramas o tallos rotos, provocados por animales, el viento u otros golpes.

Remedio: corte las partes rotas con herramientas afiladas para practicar un corte limpio por debajo de la sección dañada. Las heridas, antes de cicatrizar, son vulnerables frente a las infecciones, de modo que intente hacer el corte tan pequeño y limpio como le sea posible.



TOMAR ESQUEJES

Tomar esquejes de una planta para crear nuevos ejemplares es una alternativa al cultivo a partir de semillas. Si ha cultivado, por ejemplo, un árbol de cítricos a partir de una semilla, podrá tomar una pequeña sección del tallo para plantarla en abono. Esta sección desarrollará sus propias raíces y, con el tiempo, crecer hasta formar una planta genéticamente idéntica a aquella de la que procede (un clon).



Cultivar a partir de esquejes es un método más rápido que el cultivo a partir de semillas; además, permite que las plantas originales se reproduzcan si no producen fruto.

Los horticultores domésticos suelen tomar esquejes solamente de las plantas perennifolias, no de las anuales como las tomateras, una vez que se han establecido y crecido lo suficiente. Sin embargo, los productores a nivel comercial utilizarán esquejes para perpetuar las características de las variedades de renombre.

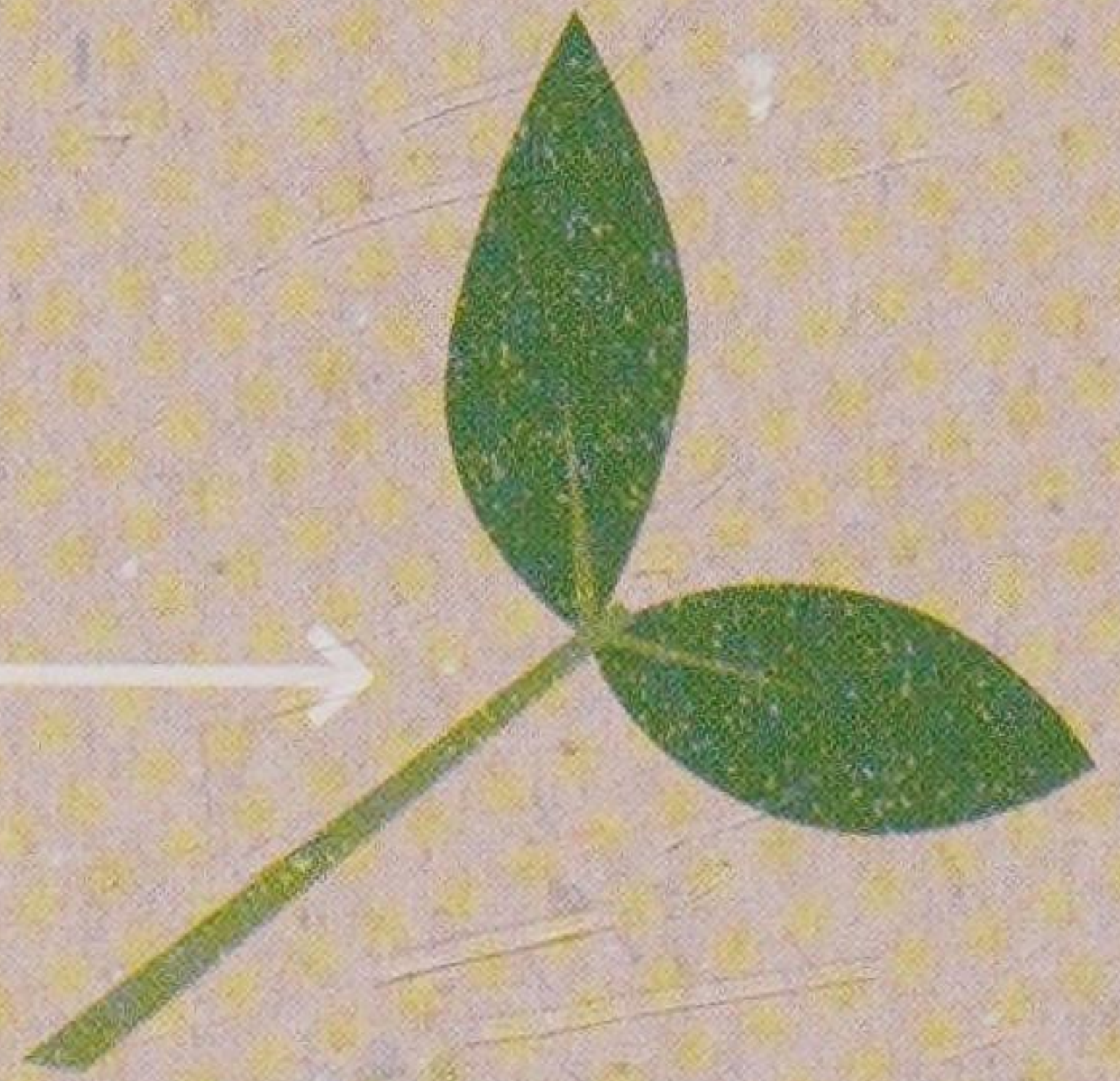
Esta es una introducción general a los esquejes: existen numerosas formas y medios para tomar esquejes: para más información, véase página 140.

TOMAR UN ESQUEJE

Seleccione una parte sana del tallo que todavía resulte flexible, ya sea del brote principal o de uno lateral. Puede tomar más de un esqueje de una planta: necesitará poda igualmente, así que, ¿por qué no utilizar la parte podada para crear un esqueje?



La sección del tallo que utilice deberá medir unos 10 cm de longitud. Corte el extremo inferior en ángulo y justo debajo de una hoja o un par de hojas. Corte las hojas de la parte inferior del tallo.



Inserte la sección del tallo en un recipiente con abono de manera que la mitad inferior quede dentro de él. Si es posible, mezcle el compost con un poco de gravilla fina o arena para facilitar el drenaje. Pueden colocarse varios esquejes en el recipiente, bordeando la circunferencia.

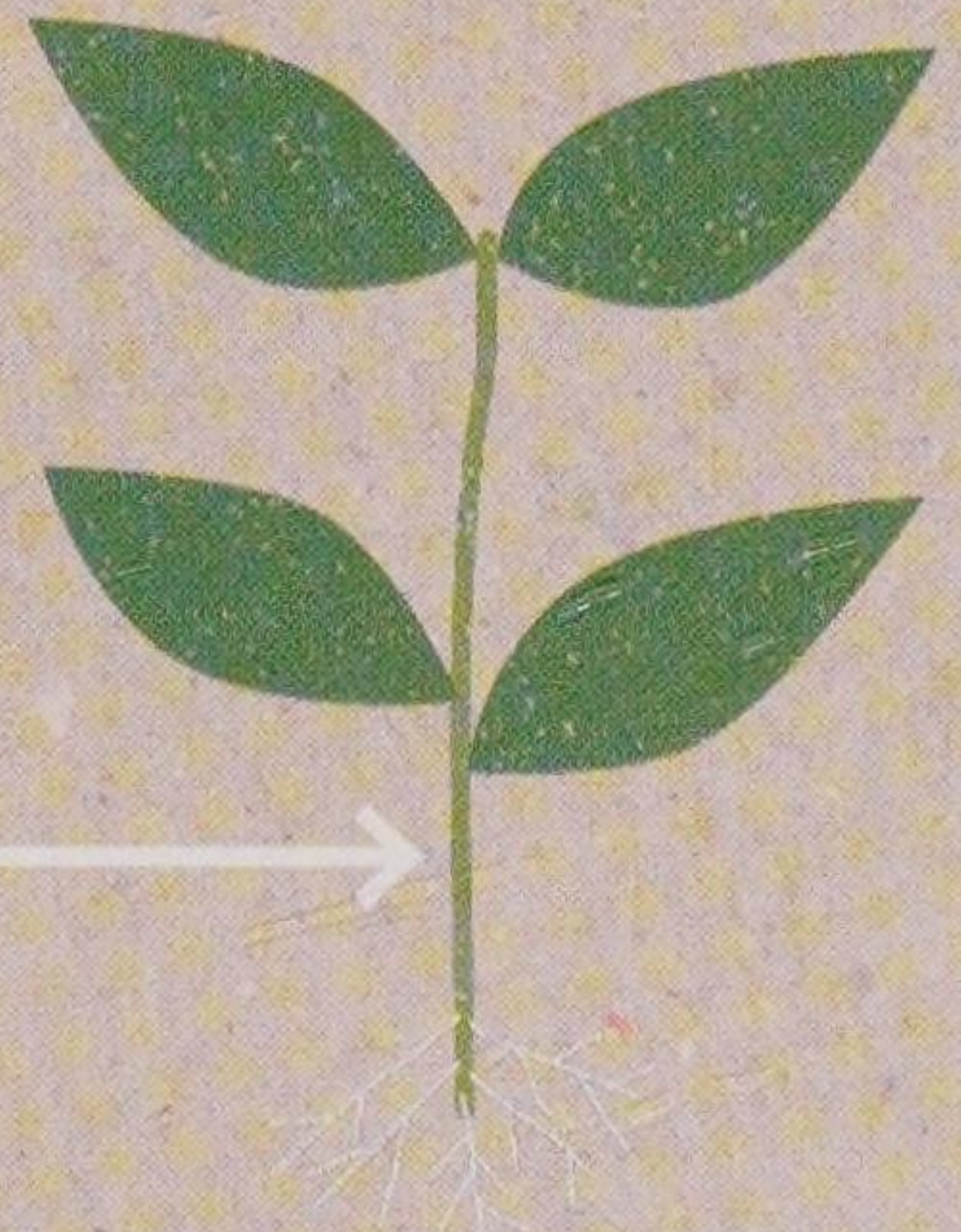


Debido a que los esquejes no tienen raíces, es importante que no se sequen. Deberá mantener húmedo el abono, pero no empapado (ya que llevaría a la podredumbre de las raíces), y colocar en un propagador (o cubrir con una bolsa de plástico para mantener un ambiente húmedo a su alrededor).

Retire la cubierta cada día para permitir que circule el aire y comprobar los esquejes. Aquellos que hayan desarrollado raíces pueden producir nuevos brotes desde el tallo; los que no, o bien se pudrirán o se secarán, por lo que deberán tirarse tan pronto exista la evidencia de que no han conseguido sobrevivir.



Los esquejes que han producido raíces se pueden extraer del recipiente si lo comparten con otros o dejar que crezcan hasta que precisen de un trasplante (véanse páginas 116-117).



GLOSARIO

Aclimatación Proceso por el cual una planta se acostumbra a un nuevo entorno, normalmente cuando se traslada del interior al exterior.

Anual Planta que completa su ciclo vital en un año: crece a partir de semilla, florece y muere. Por ejemplo, los tomates y las calabazas.

Bonsái Arte de cultivar árboles en miniatura en recipientes.

Campana Estructura que se coloca sobre una planta para protegerla de las temperaturas frías y/o de las plagas. Puede presentar una forma de campana, pero también puede utilizarse un cajón o túnel, tanto de plástico como de cristal.

Cordón Forma de guiar una planta, habitualmente árboles o arbustos frutales, con un solo tallo y brotes laterales cortos que producen la fruta. Resulta útil para plantar muchos ejemplares en un espacio reducido.

Cotiledón Almacén de energía en la semilla, que se utiliza para la germinación. Hoja primaria que, sola o junto a otra u otras, se forma en el embrión de una planta.

Cubierta de la semilla Piel de la semilla que contiene y protege al embrión, además de almacenar la energía. Su grosor varía ampliamente entre especies; este grosor determinará la facilidad con la que la planta absorberá el agua para iniciar la germinación. Además, en ocasiones también contiene sustancias químicas que inhiben la germinación hasta que se produzcan las condiciones medioambientales específicas precisas.

Dicotiledóneas Plantas de flor o angiospermas cuya semilla contiene dos hojas primarias.

Dominancia apical Mecanismo de una planta que dicta que el tallo principal crecerá con mayor rapidez y altura en detrimento de la ramificación lateral. Si se despunta una planta, las hormonas de crecimiento se redirigirán para formar brotes laterales.

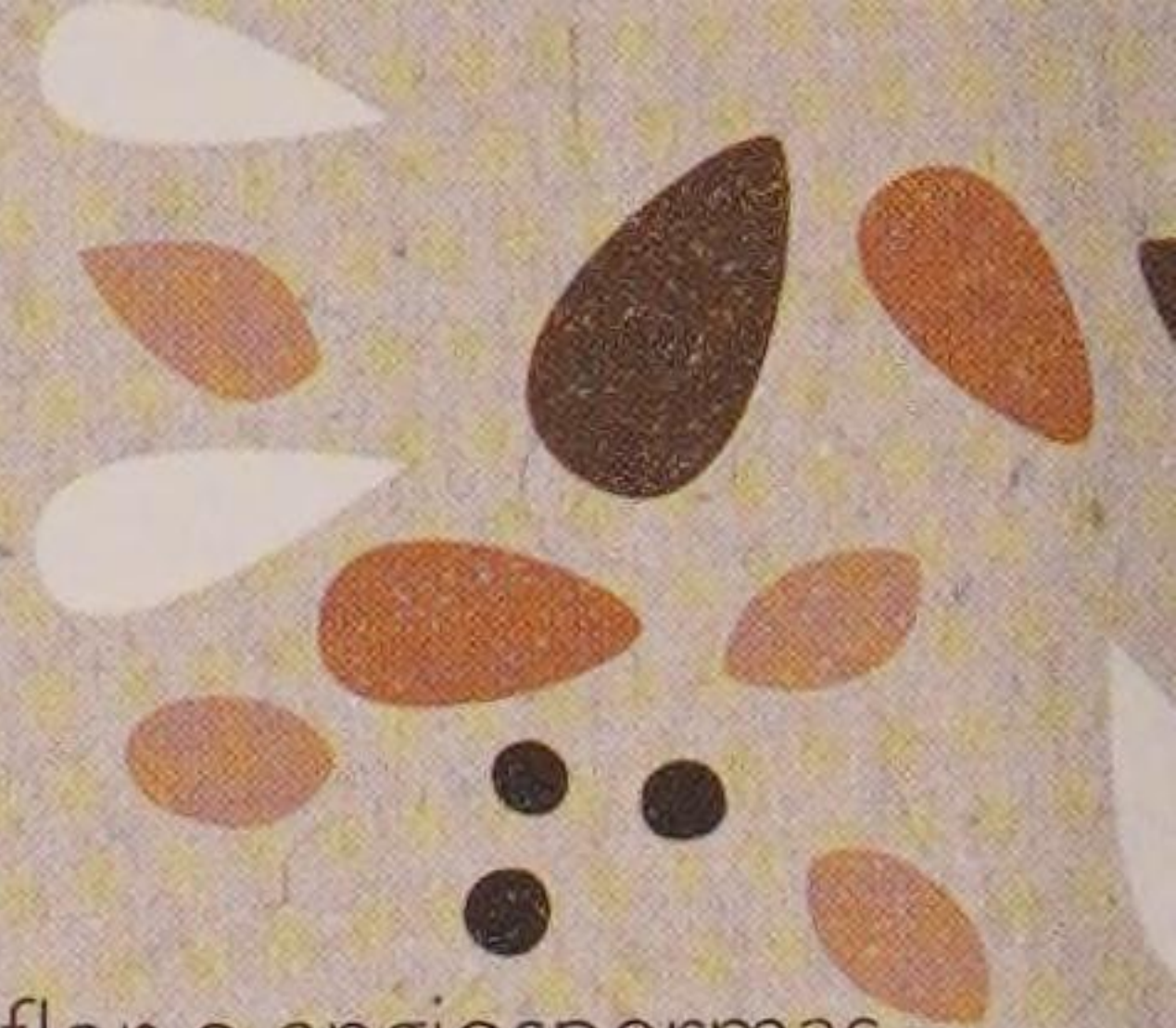
Embrión La nueva planta en miniatura, encerrada dentro de la semilla, con radícula y plúmula.

Endospermo Tejido nutricional formado en el saco embrionario de las plantas con semillas: puede usarse como fuente de nutrientes por el embrión durante la germinación.

Ericáceas, abono para Medio de cultivo ácido en su composición y, por tanto, adecuado para plantas que precisan condiciones ácidas. También se comercializa como abono para rododendros y camelias.

Esqueje Pequeña sección de un tallo con sus hojas que se cortan de una planta y se plantan con la esperanza de que produzca raíces y crezca para convertirse en un nuevo ejemplar. Las plantas que se reproducen de este modo son genéticamente idénticas.

Establecida, planta Ejemplar que ha desarrollado raíces en el abono o suelo en el que se ha plantado y es capaz de tomar agua y nutrientes. Las plantas que se han trasplantado o plantado en el exterior recientemente necesitarán su tiempo para establecerse o aclimatarse a su nueva situación.



Estándar Planta que se cultiva, guía y poda con un solo tallo principal y una copa redonda de ramas y follaje; su forma es parecida a la de una piruleta.

Fotosíntesis El proceso que lleva a cabo la planta de convertir el agua y el dióxido de carbono en alimento, utilizando la energía del sol.

Germinación Proceso mediante el cual una semilla desarrolla sus raíces, sus brotes y es capaz de tomar agua.

Latencia Forma que utilizan las semillas para conseguir sobrevivir durante un (largo) período de tiempo. Una semilla en estado de latencia no germinará hasta que experimente las condiciones ambientales correctas.

Monocotiledóneas Plantas que se caracterizan por presentar una sola hoja primaria, como las hierbas.

Perennifolias Plantas que siempre mantienen el follaje: sus hojas viven todo el año.

pH Medida de la acidez o alcalinidad del suelo. Un pH de 7 es neutro, menos es ácido y más es alcalino. La mayoría de las plantas prefieren un pH de 6 a 7.

Plantador Pequeña herramienta cilíndrica, con una punta en uno de sus extremos, que se emplea para practicar agujeros en el sustrato

para plantar semillas o para hacer de palanca al extraer las raíces o las plántulas para su trasplante.

Plúmula El primer brote de la semilla.

Poda Proceso de recorte de una planta para controlar su crecimiento, tanto en lo que respecta a tamaño como a forma.

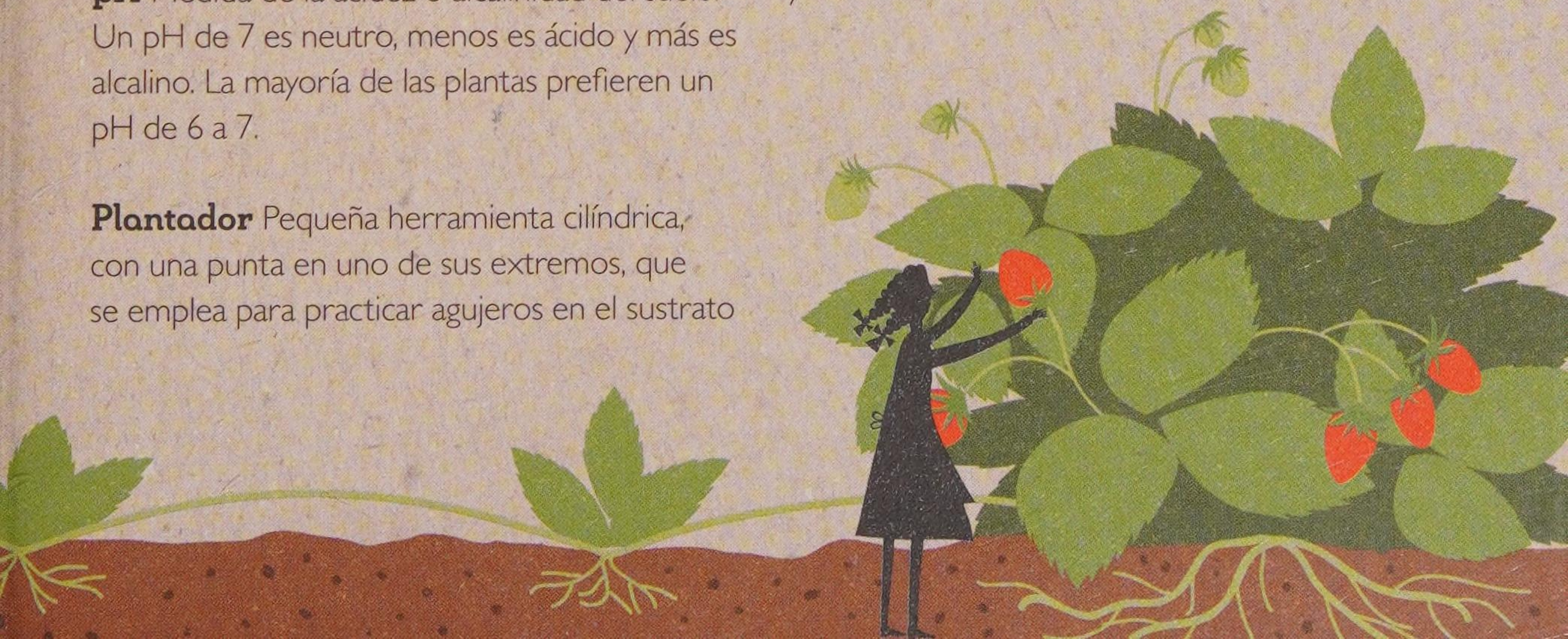
Poliembriónicas Semillas que producen más de un brote al germinar, es decir, tienen más de un embrión durmiente, por lo que a partir de ellas crece más de una planta.

Radícula Primera raíz de la semilla.

Replantar Proceso de transferir una planta de un recipiente a otro, habitualmente más grande. También hace referencia a cambiar el sustrato de una planta que ha de quedarse en el mismo recipiente.

Trasplantar Proceso de plantar una planta cultivada en un recipiente al suelo en el exterior.

Viable Semilla que es capaz de germinar y de crecer.



INFORMACIÓN ADICIONAL

Para obtener más información sobre el cultivo, poda y guía de árboles frutales, arbustos, plagas y enfermedades, así como datos adicionales sobre todos los aspectos relacionados con la horticultura de frutas y hortalizas puede consultar las siguientes fuentes:

La página web de la Royal Horticultural Society: www.rhs.org.uk

Enciclopedia de la propagación de plantas, Alan Toogood/RHS (Blume).

Enciclopedia de jardinería. Ideas para cultivar prácticamente todo, RHS (Blume).

Enciclopedia del cultivo de frutas y hortalizas. Consejos prácticos sobre más de 150 hortalizas, frutas y hierbas culinarias, Michael Pollock/RHS (Blume).

En ocasiones, los grupos de horticultura municipales o locales ofrecen recursos y consejos a los principiantes, y quizá puedan facilitarle semillas de variedades menos habituales.

Y, ¿por qué no ampliar el listado de frutas y hortalizas que se detalla en este libro con la siembra de semillas procedentes de mercados especializados o, como otra opción de productos étnicos?





ÍNDICE

A

abono 33
 aceitunas 84-85
 aclimatación 118
Actinidia deliciosa 74-75
 áfidos 125
 aguacates 52-55
 aguaymanto 66-67
 albaricoquero 100-101
 almacenar semillas 25
 anatomía de una semilla
 14-15
 apical, dominancia 121
Arachis hypogaea 88-89
 arándanos 108-109

B

babosas 126
Botrytis 112, 129

C

cacahuetes 88-89
 calabacines 96-97
 calabazas 96-97
 calor, aporte de 43
Capsicum annuum 94-95
 caracoles 126
Carica papaya 68-69
 cerezas 104-105
 chamuscado de las hojas 28,
 134
 chile 94-95
 ciruelo 100-101
Citrullus lanatus 56-57
Citrus, especies de 58-61
 cochinilla blanca 127

compost 33

cotiledones 14

crecimiento, aspectos
 fundamentales 26-27

cubierta de las semillas 15
 romper 43

Cucumis melo 56-57

Cucurbita, especies de
 96-97

D

despuntar 120
 dispersión de las semillas
 16-17

E

embrión 15
 endospermo 15
 enfermedades 128-131
 equipo básico 30-31
 esquejes 136-137
 exterior, replantar en
 118-119
 emplazamiento 29
 preparación del suelo 38
 tipos de suelo 39

F

fertilizante 49, 134
Ficus carica 86-87
 fotosíntesis 26
Fragaria, especies de
 110-113
 frambuesas 110-113
 fresas 110-112
 frutos, cosecha 20

G

germinación 18-19
 granadas 76-77
 grosellas 106-107
 blanca 106-107
 espinosa 106-107
 negra 106-107
 roja 106-107

H

higos 86-87
 hojas de las semillas 14
Hylocereus undatus 80-81

I

interiores, cultivo en 28
 invierno, falso 42

K

kiwi 74-75

L

latencia 17
 lavar las semillas 25
 lichis 64-65



limas 58-61
 limones 58-61
Litchi chinensis 64-65
 luz 26-27
Lycopersicon esculentum
 90-93

M

maduración de las semillas
 25
Malus domestica 98-99
Mangifera indica 70-73
 mangos 70-73
 manzano 98-99
 maracuyá 62-63
 melocotonero 102-103
 melones 56-57
 mildiu 131
 moras 110-113

N

naranjas 58-61
 nectarino 102-103
 nutrición 48-49, 134
 deficiencia 134

O

Olea europaea 84-85
 olivo 84-85
 orugas 126

P

palmera datilera 78-79
 papaya 68-69
Passiflora edulis 62-63
 peral 98-99

Persea americana 52-55
Phoenix dactylifera 78-79
Physalis peruviana 66-67
 pimentón dulce 94-95
 pitahaya 80-81
 plagas 124-127
 poda 120-121
 polvo 27
 pomelo 58-61
 propagador con calefacción
 33, 43

Prunus

P. armeniaca 100-101
P. cerasus 104-105
P. domestica 100-101
P. persica 102-103
P. p. var. nectarina 102-103
Punica granatum 76-77
Pyrus communis 98-99

R

ramas/tallos rotos 135
 recipientes 32-36
 recolectar semillas 24
 replantar en el exterior
 118-119
 reproducción de las plantas
 12-13
Ribes, especies de 106-107
 riego 44-47, 132
Rubus, especies de 110-113

S

sandías 56-57
 sembrar las semillas 40-43
 símbolos 51

soporte 122-123
 suelo
 preparación 38
 tipos 39
 sustrato 33

T

tomates 90-93
 trasplante 116-117

U

uchuva 66-67
 uvas, vid 82-83

V

Vaccinium, especies de
 108-109
 viabilidad, prueba 42
 vid, uvas 82-83
 virus 131
Vitis vinifera 82-83



CRÉDITOS DE LAS IMÁGENES

- 7 © Lucky Business | Shutterstock
 10 © Dudakova Elena | Shutterstock
 13 © gorillaimages | Shutterstock
 15 superior derecha © Kawaia Scharle | Shutterstock
 16 © Potapov Alexander | Shutterstock
 17 © Ethan Daniels | Shutterstock
 18-19 © Bogdan Wankowicz | Shutterstock
 20 © Olesia Bilkei | Shutterstock
 21 © Kostiantyn Ablasov | Shutterstock
 22 © Dorling Kindersley Ltd. | Alamy
 24 izquierda © RTimages | Shutterstock
 24 superior derecha © Jiang Hongyan | Shutterstock
 24 inferior derecha © Welcomia | Shutterstock
 25 superior izquierda © In Tune | Shutterstock
 25 inferior derecha © Richard Evans | Shutterstock
 26 © Showcake | Shutterstock
 28 © vivver | Shutterstock
 29 © Nigel Cattlin | Alamy
 30 © Pinkyone | Shutterstock
 31 superior izquierda © pterwort | Shutterstock
 31 centro derecha © Prapann | Shutterstock
 31 inferior derecha © Serg64 | Shutterstock
 32 © Graeme Dawes | Shutterstock
 33 superior © Coprid | Shutterstock
 33 centro © FilmForever | Alamy
 33 inferior © Madlen | Shutterstock
 34 izquierda © Dudakova Elena | Shutterstock
 34 superior derecha © Miss Tunl | Shutterstock
 34 inferior derecha © SmileStudio | Shutterstock
 35 superior derecha © Marina Onokhina | Shutterstock
 37 © Jacques Palut | Shutterstock
 39 superior © xpixel | Shutterstock
 39 inferior © Melpomene | Shutterstock
 40 izquierda © Richard Evans | Shutterstock
 41 superior © Vlue | Shutterstock
 41 inferior © val r | Shutterstock
 42 © Igor Dutina | Shutterstock
 46 © amenic181 | Shutterstock
 48 © Fotofermer | Shutterstock
 50 © John Copland | Shutterstock
 53 © IngridHS | Shutterstock
 54 © Bailey Image | Shutterstock
 55 © Shulevskyy Volodymyr | Shutterstock
 56 © Jiang Hongyan | Shutterstock
 57 © Tim Gainey | Alamy
 58 superior © AlenD | Shutterstock
 58 inferior © Frannyanne | Shutterstock
 59 © salpics32 | Shutterstock
 60 © FedeCandoniPhoto | Shutterstock
 61 © Vladyslav Starozhylov | Alamy
 62 © Elsa Hoffmann | Shutterstock
 63 © Lucy Baldwin | Shutterstock
 64 © Kittikorn Phongok | Shutterstock
 65 © Frank Fischbach | Shutterstock
 66 © Christian Slanec | Shutterstock
 67 © yogesh more | Alamy
 68 © Quang Ho | Shutterstock
 69 © mr.surapong photong | Shutterstock
 70 © Mohammed Anwarul Kabir Choudhury | Alamy
 71 © Dennis Tokarzewski | Shutterstock
 72-73 © Destinyweddingstudio | Shutterstock
 74 © D7INAMI7S | Shutterstock
 75 © Elnur | Shutterstock
 76 © ULKASTUDIO | Shutterstock
 77 © Analia Valeria Urani | Shutterstock
 78 © blickwinkel | Alamy
 79 © In Tune | Shutterstock
 80 © Pigprox | Shutterstock
 81 © Riverrail | Dreamstime.com
 82 superior © MRS.Siwaporn | Shutterstock
 82 inferior © Madlen | Shutterstock
 83 © RHS
 84 © Tim UR | Shutterstock
 85 © Jacques Palut | Shutterstock
 86 © Tim UR | Shutterstock
 87 © RHS | Carol Sheppard
 88 superior © Hong Vo | Shutterstock
 88 inferior © sunsetman | Shutterstock
 89 © RHS | Carol Sheppard
 90 superior © Kawia Scharle | Shutterstock
 90 inferior © Tim UR | Shutterstock
 91 © Brian Hoffman | Alamy
 92-93 © Shebeko | Shutterstock
 94 superior © Maks Narodenko | Shutterstock
 94 inferior © Czuber | Dreamstime.com
 95 © Baloncici | Shutterstock
 96 © foodonwhite | Shutterstock
 97 © FotograFFF | Shutterstock
 98 © Mazzzur | Shutterstock
 99 © Richard Evans | Shutterstock
 100 © Louella938 | Shutterstock
 101 © Topdeq | Dreamstime.com
 102 © Lipskiy | Shutterstock
 103 © RHS | Tim Sandall
 104 © Evoken | Shutterstock
 105 © Anna Kucherova | Shutterstock
 106 extremo izquierda y superior derecha © Viktor Malyschchyts | Shutterstock
 106 izquierda © HamsterMan | Shutterstock
 107 © RHS | Tim Sandall
 108 © Madlen | Shutterstock
 109 © Asakalaskas | Dreamstime.com
 110 © Valentina Razumova | Shutterstock
 111 © Igor Normann | Shutterstock
 112-113 © Darko Plohl | Dreamstime.com
 114 © Stephen Flint | Alamy
 121 © RHS | Tim Sandall
 123 © Photofusion Picture Library | Alamy
 125 © spline_x | Shutterstock
 126 izquierda © Nigel Cattlin | Alamy
 126 derecha © Alena Brozova | Shutterstock
 127 © Nigel Cattlin | Alamy
 129 superior © RHS
 129 inferior © Alena Brozova | Shutterstock
 130 © Julie Vader | Shutterstock
 131 © RHS / Liz Beal
 133 © Studio 37 | Shutterstock
 134 izquierda © RHS | Tim Sandall
 134 derecha © Alena Brozova | Alamy
 135 © Arunas Gabalis | Shutterstock
 136 © marilyn barbone | Shutterstock
 141 © Irina Schmidt | Shutterstock



Renewals: (800) 471-0991

www.sccl.org



PLANTAS a partir de SEMILLAS

¿Qué tienen en común los aguacates, las manzanas y los tomates? La respuesta es que todos ellos se pueden cultivar en casa, gratuitamente, a partir de semillas que, de otro modo, acabarían en el cubo para el reciclaje.

Este libro le muestra cómo cultivar una gama de frutas y hortalizas, tanto en el interior como en el exterior, con un mínimo de equipo y experiencia. Una guía completa que lo abarca todo, desde los fundamentos científicos referentes al cultivo de las plantas hasta cómo hacer frente a plagas y otros problemas. Descubra qué cultivar, cómo, cuándo y dónde, para obtener los mejores resultados.

Incluye numerosas fotografías e ilustraciones de ejemplos paso a paso: la forma perfecta de introducir a los principiantes de todas las edades, desde los 6 hasta los 60 años, en la satisfacción que produce observar cómo crecen las plantas.

Preservamos el medio ambiente

- Reciclamos y reutilizamos.
- Usamos papel de bosques gestionados de manera responsable.



BLUME

SANTA CLARA COUNTY LIBRARY

6138-68-5

9 788416 138685